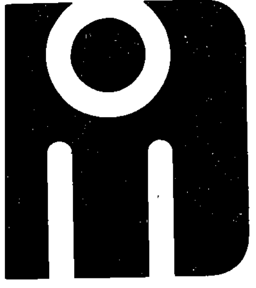
NŞAAT MÜHENDİSLERİ ODASI YAYIN ORGANI



TÜRKİYE MÜHENDİSLİK HABERLERİ

eknik eleman

ve

anayileşme

218

MAYIS 197

TÜRKİYE MÜHENDİSLİK HABERLERİ

İNŞAAT MÜHENDİSLERİ ODASI AYLIK YAYIN ORGANI

YIL : 19 CİLT : 19 SAYI : 218

Sahibi : İnşaat Mühendisleri Odası
Adına İzzettin SİLİER
Sorumlu Yazı İşleri Yönetmeni :
Enis ÜSER
Teknik Yönetmeni :
Ahmet SAT

Yönetim Yeri :
Selânik Cad. No. 19/1 Yenişehir - Ankara
Tel. : 12 13 69 - 17 85 99

Dizilip Basıldığı Yer :
DOĞUŞ Ltd. Şti. Matbaası - Ankara

Abone Tarifesi :
Fiyatı : 20,— lira, Yıllığı : 200,— lira olup, dış memleketler için 40,— lira. Öğrencilere % 60 tenzilâtlıdır. Yıllık abone tutarına özel sayı bedelleri de dahildir. Türkiye Mühendislik Haberleri Dergisi İnşaat Mühendisleri Odası üyelerine bedelsiz gönderilir.

Telif Hakları Tarifesi :
Derginin beher standart sayfası, telif yazılar için 75,— lira, çeviri yazılar için 50,— lira; orijinal şekil ve resimler için 30 liradır. Orijinal karikatürlere 100,— liraya kadar telif hakkı ödenir. ★ Yayın Komitesi gönderilen yazılar üzerinde gerekli düzeltmeyi yapmağa yetkilidir, ★ Basılan çeviri yazılardan dolayı her türlü sorumluluk çevirene aittir ★ Yayınlanan yazılardaki fikir ve teknik sorumluluk yazarlarına ait olup İnşaat Mühendisleri Odasını ve dergiyi bağlamaz ★ Dergideki yazılar kaynak gösterilmek şartıyla izin alınarak başka bir yayın aracında yayınlanabilir. İlânlardan sorumluluk kabul olunmaz. ★ Dergiye gönderilen çeviri ve fotoğrafların kaynaklarının gösterilmesi gerekir.

İLÂN TARİFESİ

Arka kapak (renkli olabilir)	3.000,— TL.
Ön kapak içi	2.200,— TL.
Arka kapak içi	1.800,— TL.
İç tam sahife	1.300,— TL.
İç yarım sahife	700,— TL.
İç çeyrek sahife	400,— TL.

12 ay ve daha fazla sürekli ilân halinde % 30, 6 ay ve daha fazla sürekli ilân halinde % 15 indirim yapılır.

İÇİNDEKİLER

ÖZEL SAYILAR ÜZERİNE

Enis ÜSER

Özel sayılarımızdan ikincisini Teknik Eleman sorununa ayırdık. Şimdiye kadar bu konuda çok şey yazılıp söylenmesine rağmen yeniden böyle bir teşebbüse girmemiz yadırganmamalıdır. Çünkü sanayileşmemiz üzerine tartışmalar devam ettikçe, Teknik Eleman sorunlarını ortaya koymak gerekecektir. Bizim sorunlarımızın sanayileşmemiz sorununun özel bir halinden başka bir şey olmadığı bugün iyi bilinen bir gerçektir.

Bu sayıda amacımız iki noktada özetlenebilir: Birincisi şimdiye kadar bu konuda yapılan tartışmaları gözönüne alarak bir senteze ulaşılması ve böylece ülkemizin şartlarında teknik elemanın toplumsal konumunun saptanmasıdır. Diğeri de, ülkemizde son birkaç yılda meydana gelen yapısal değişimlerin ışığı altında teknik elemanın ülkemizin geleceği doğrultusundan bir projeksiyona tâbi tutulmasıdır.. Bu amaçla Teknik Eleman olgusunu çeşitli boyutları ile ele alan yazılar yazdırmak istedik. Ve bu yazıları o konularda söz sahibi olan kişilerden rica ettik.

Yazıların bir kısmını bu dergide veriyoruz. Diğerlerini daha ilerideki bir sayıda yayınlamayı düşünüyoruz. Bunlar arasında "Ortak Pazara Katılmamız Açısından Teknik Elemanın Geleceği", "Az Gelişmişlik ve Beyin Göçü", "İkili Toplumsal Yapı Açısından Teknik Elemanın Fonksiyonları", "Sanayileşmemizin İhtiyaçlari Bakımından Teknik Eleman Sorunu", "Plânlama Sürecinde Teknik Elemanın Yeri" konuları yer alıyor.

Pratikteki durumun saptanması amacıyla düşündüğümüz, sanayileşmemizin ihtiyaçları bakımından Teknik Eleman sorunu konusundaki yazı için bir sanayiciden ricada bulunduk. Diğerleri ise uzman olan Üniversite Öğretim Üyelerine konu olarak verildi.

Bu aralar üç yeni derginin hazırlığı içindeyiz. Seydişehir Alüminyum Tesisleri Özel Sayısı şu anda matbaada. Oldukça kapsamlı ve ilginç bulacağınızı umuyoruz. Ülkemizin bu en büyük yatırımlarından birini hem mühendislik tekniği ve hem de ülke ekonomisi açısından değerlendirmek mümkün olabilecek bu sayı ile.

Arkadan çevre sorunları ile ilgili diğer bir özel sayı gelecek. Bu sayıda, şimdiye kadar alışılagelenin dışında ele almağa çalıştık konuyu ve kalkınma ile ilişkisini vermeğe çalıştık. Uzmanlara yazdırdığımız yazıların dışında, eski Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mesut Erez'in, Stokholm'de Birleşmiş Milletler tarafından toplanan Çevre Konferansına sunduğu Türk Hükûmeti'nin görüşü de yer alıyor dergimizde.

İskenderun Demir - Çelik ve Frefabrike özel sayılarının da hazırlıkları oldukça ilerlemiş bulunuyor.

Böylece Ağustos ayı sonuna kadar gecikmelerimizi kapatmış olacağımızı umuyoruz.

TÜRKİYE'DE EĞİTİM SİSTEMİNİN YENİDEN DÜZENLENMESİ ÜZERİNE

İlhan TEKELİ

1. Giriş :

1968 öğrenci hareketlerinin başlamasından beri Türkiyede Eğitim Sisteminin yeniden düzenlenmesi toplumun temel sorunlarından biri olarak görülmüştür. Bu sorunun bir kriz haline gelmesinden beri beş yıl geçmiştir. Bu beş yıl içinde gerek üniversiteleri gerekse de diğer eğitim kuruluşlarını düzenlemek için çeşitli kanun tasarıları hazırlanmışsada, bunlardan hiçbirinin Türk eğitim sisteminin bilimsel bir incelemesine dayandığı söylenemez. Hazırlanan kanun tasarıları büyük ölçüde bunları hazırlayan komitelerde temsil edilen kurumların çıkarlarına ve kamu oyunun öğretmen kuruluşlarının ve öğrenci kuruluşlarının baskılarının derecesine göre şekillenmiştir. Hazırlanan kanunların toplum içindeki çeşitli baskılara göre şekillenmesinde sıhhatsız bir yön yoktur. Yalnız toplumda bütün gurupların çıkarlarını savunma imkânı olursa! Türkiyenin bugünkü ortamında eğitim sisteminin iki önemli elemanı öğrenciler ve öğretim üyelerinin isteklerini yeterince savunamadıkları bir gerçektir. Böyle bir ortamda şekillenen kanunların daha önce krizin doğmasına neden olan gurupların isteklerine uygun olması dolayısıyla krizleri çözmek yerine ileride çözülmesini zorlaştıracağı söylenebilir.

Gündemde eğitim ile ilgili iki kanun vardır. Birincisi Millî Eğitim Temel Kanun tasarısı, ikincisi ise Üniversiteler Kanun tasarısıdır. Özellikle ikinci tasarının yukarıda sıralanan kaygılara çok uygun düştüğü söylenebilir. Bu tasarının hazırlanmasında iki önemli gurubun etkisi olduğu söylenebilir. Birinci gurup siyasal iktidardır. 12 Mart öncesi tecrübesinin etkisiyle üniversitenin siyasal hayatta bir baskı unsuru olmasını önlemek istemektedir. İkinci gurup ise üniversitenin geleneksel yapısı içinde kontrol imkânlarına sahip olmuş yaşlı öğretim üyeleridir. Hazırlanan kanun bu iki gurubun koalisyonunu aksettirmektedir. 1968 öncesinin üniversitesi özellikle ikinci gurubun yönetiminde krize girmişti. Bütün dünya örneklerinde kriz üniversitenin yapı değişikliği geçirmesi ile çözümlenmiştir. Türkiyede de üniversiteler benzer yapı değişikliğine hazırlanmakta idi. Daha müesseseleşmemişte olsa bazı haklar verilmişti. Şimdi ise 1968 öncesi yapıya daha kuvvetli yetkilerle bir dönüş söz konusudur. Üniversiteyi daha önce krize iten bu kontrol gurubunun tekrar yeni bir krize ve çağdışı yapıya götürmesini önleyici bir neden yoktur.

Yeniden düzenleme süresinde üniversiteyi toplum özelliklerine uygun bir çağdaş düzeye ulaştıracak, dinamik gurubların temsil edilmemiş olması, üniversitenin çağdışı kalmasını hızlandıracak bir yapının kurulmasına neden olacaktır. Özellikle Üniversitelerin sayısının çok hızla arttığı ve Anadoluya yayıldığı bu dönemde ortaya çıkacak bu yapının, eğer on sene varlığını koruyabilirse, on sene sonra düzenlenmesi ve çağdaş hale getirilmesi çok radikal tedbirleri gerektirecektir. Önemli bir krizden sonra beş yıl geçmesine rağmen, eğitim sisteminin yeniden düzenlenmesinde gözönünde tutulması gereken temel prensipleri ve yöntemi tartışmakta yarar vardır. Eğitim sisteminin yeniden düzenlenmesinde genel iki prensipten söz edilebilir.

1) Eğitim faaliyetleri bir sistem olarak düzenlenmelidir.

2) Eğitim sistemi çevre şartlarına göre tasarlanmalıdır.

Şimdiye kadar hazırlanan tasarıların hepsinde bu iki prensibin ikisinin birden veya en azından birinin ihmal edildiği görülmektedir.

2. Eğitim Sistemi :

Eğitim sistemi, örgün ve yaygın eğitim ile bir bütün olarak ele alınmalıdır. Türkiyedeki eğitim uygulamalarında genellikle yaygın eğitim örgün eğitimden kopuk ele alınmakta ve ikinci derecede önem verilmektedir. Halbuki yaygın eğitim esnek yapısı ile gelişmekte olan ülkeler için çok ekonomik çözümler getirebilecektir.

Eğitim sistemi dört fonksiyonu yerine getirecek. Şekilde tasarlanmalı ve örgütlenmelidir.

a) Dönüşüm Fonksiyonu : Her eğitim sistemi kişilerin sisteme girdiği andaki beceri ve değerlerini geliştirerek, toplumun ihtiyaçlarına uygun hale dönüştürülmesini başarmağa çalışır.

b) Araştırma ve Bilgi Üretme Fonksiyonu : Bir eğitim sistemi yalnızca kendi sistemi içine giren kişilere mevcut değerleri ve bilgileri aktarmaya çalışmaz, aynı zamanda da bilgi üretir. Bir eğitim sistemi kendisi bilgi üretemiyorsa diğer fonksiyonlarını da başarı ile yerine getiremez.

c) Çıktıların İzlenmesi : Bir eğitim sistemi sistemden çıkan kişilerin toplum içindeki kullanılma biçimlerini ve başarı derecelerini izler, toplum hedefleri ile eğitim sisteminin çıktıları arasındaki tutarlılığı devamlı olarak korumaya çalışır.

d) Çevreye Uyum Yapma ve Yeniden Hedef Saptama Fonksiyonu : Bu fonksiyon ilk bakışta üçüncü fonksiyona benzer görünürse de, ondan bir üst kademedeki bir fonksiyondur. Sistemde tüm değişmeyi kendine konu seçer, üçüncü tip fonksiyonunda yeniden düzenlenmesini kapsamı içine alır. Eğer bu dördüncü fonksiyon başarılı olarak yerine getirilemezse, eğitim sisteminin değişen şartlara uyum yapması için hep yeni krizlerin doğmasını beklemek gerekecektir.

Hazırlanan kanun tasarılarını bu dört fonksiyonu yerine getirecek bir yapı önerip önermedikleri ile sınamak gerekir. Millî Eğitim Temel kanun tasarısında eğitim sistemi yalnızca bir dönüşüm sistemi olarak düşünülmüş, bilgi üretme, çıktıların izlenmesi, çevreye uyum yapma ve yeniden hedef saptama fonksiyonları tamamen ihmal edilmiştir. Böyle bir ele alışta öngörülen dönüşüm sistemi bugün için ne kadar iyi olursa olsun uzun vadede problemler ortaya çıkarır. Böyle bir ele alışta yeni sorunların çözümü politik baskıların doğmasına bağlı kalır.

3. Eğitim Sistemi ve Diğer Alt Sistemler :

Eğitim sistemi çevresinden bağımsız bir sistem olarak ele alınmamalıdır. Eği-

tim sisteminin içinde bulunduğu toplum ile ilişkilerini kurmak için önce toplumun üretim sistemi ve işgücü sistemi ile tutarlılığı sağlanmalıdır. Eğer bu üç sistem arasında tutarlılık sağlanamazsa eğitim sistemi üzerinde gerilmeler artar ve sistem bu gerilmelere uyum yaparak deformasyona uğrar. Bunun ülkemizde son yıllardaki en ilginç örneği özel yüksek okullar olgusudur. Eğitim sisteminin kendisinin gelişen toplum isteklerine uyum yapamaması, sistemi uzun yıllar etkisi giderilemiyecek bir deformasyona uğratmıştır.

Toplumun, üretim ve insangücü alt sistemleri ile eğitim alt sisteminin tutarlılığı yalnızca eğitim sistemi içinde alınacak tedbirlerle sağlanamaz. Diğer sistemlerde de özellikle insangücü sisteminde alınacak tedbirlere ihtiyaç gösterir.

Üretim sistemi toplumdaki üretim faaliyetlerinden meydana gelir. Eğitim sistemi ile üretim sistemi arasında karşılıklı ilişkiler vardır. Eğitim sistemi toplumun üretim faaliyetlerini görebilmesi için gerekli hünerleri dönüşüm sistemi yardımıyla eğitilenlere vermeli, ayrıca bilgi üretme sistemi yardımıyla üretimin teknoloji geliştirme ihtiyacını karşılamalıdır.

Bu iki sistem arasındaki ilişkinin kurulmasında farklı iki tutum söz konusudur. Birinci tutum üretimin gelecekteki ihtiyaçlarını hesaplıyarak onu karşılıyacak sayıda öğrenci yetiştirmeye çalışmaktır. Özellikle birinci ve ikinci plan döneminde Türkiye'de Eğitim Sistemi ile Üretim Sistemi arasında kurulmaya çalışılan ilişki bu türdendir.

Bu ilişkinin kurulmasında çeşitli sorunlar vardır. Genellikle gelecekteki üretim için gerekli iş gücünün hesaplanması, kullanılan teknikler dolayısıyla eğitim sisteminin mezunlarının mevcut yanlış kullanışlarını devam ettirici bir özellik kazanmaktadır. Üretim de eğitilmiş işgücünün bugünkünden, daha etkin kullanılması imkânlarını analiz dışında bırakmaktadır. Halbuki geri kalmış ülkelerde önemli bir sorun eğitim sisteminin geçmişte ürettiği yanlış kompozisyondaki çıktılar ve aydın kesiminin statü ummaları dolayısiyla eğitilmiş işgücünün etkin olmayan bir şekilde kullanılması ve gizli işsizliktir. Bu tip hesaplama yöntemleri genellikle bu sorunları devam ettirici olmaktadır.

Diğer taraftan eğitim sistemi ile üretim sistemi arasında kurulan ilişkinin yalnızca sayısal düzeyde tutulması, eğitim sisteminde kalite sorununu ikinci dereceye indirgemiştir. Bu halde iki sistem arasında girdi çıktı dengesi sayısal olarak kurulabilmesine rağmen, eğitim sisteminin çıktıları gereken hünerlere sahip olmadığı için üretim sisteminin ihtiyacı karşılanmamış olmaktadır. Halen, Eğitim Sisteminde çıktılarının üretim sistemindeki faaliyetlerini izliyecek bir fonksiyon düşünülmediği için iki sistemin verdiği ve istediği hünerler bakımından tutarlılığı sağlanamamaktadır. Sanat okulları mezunlarının sanayide çalışmaması gibi örnekler Türkiyede çok yaygındır.

Ayrıca eğitim sisteminin hedef değiştirme ve yeniden düzenleme fonksiyonları örgütleşmediği için eğitim sistemi, üretim sisteminin gelişmesine paralel olarak ortaya çıkan yeni hüner ihtiyaçlarını karşılıyamamaktadır.

Eğitim sistemi ile üretim sistemi arasında yukarıda açıklanmağa çalışılan ilişki biçiminde eğitim sistemi üretim sistemine bağımlı olarak ele alınmıştır. Bu ele alış Türkiyenin plânlı dönem sonrası tutumudur. Türkiyenin daha önceki eğitim politikası genellikle eğitim sistemini bağımsız bir değişken olarak ele almaktır. Türkiyenin batılılaşma çabaları içinde eğitime "değer değiştirme" yi sağlıyacak bir modernleşme aracı olarak bakılmıştır. Bugün aynı soru başka bir düzeyde ortaya çıkmaktadır. Özellikle yüksek seviyede insangücü arzında ve araştırma planlamasında ekonominin ihtiyaçlarına uyulması yerine bunu aşan ölçülerde hareket edilerek kontrollu dengesizlikler yaratabilir. Yüksek seviyedeki bu işgücünden teknolojik ilerlemede önderlik yapması beklenmektedir. Bu tip bir ele alış eğitim sisteminin kendisini yenilemesi için de gereklidir. Eğitimden bağımsız değişken olarak yararlanmak hususunu çok mübalâğa etmemek gerekir, yoksa kaynakların ziyanına sebep olur.

Eğitim sisteminin üretim sistemi ile ilişkisinin kurulmasında bu ilişkiyi statik olarak düşünmemek gerekir. Eğitim sistemi ürünlerini belirli bir anda üretim sistemine aktarmaktadır. Üretim sisteminin hüner ihtiyacları ise teknolojik gelişmeğe paralel olarak değişmektedir. Eğitim sisteminin eski ürünlerini zaman içinde yeni şartlara uydurması gerekir. Bu ise eğitimin devamlılığı ilkesini ortaya çıkarmaktadır. Devamlılığın sağlanmasında eğitim sisteminin yaygın eğitim kesimine önemli roller düşmektedir. İşgücü sistemi, toplumda işgücü arzı ve bu arzı ayarlayan mekanizma-

lar, değerler ve ödüllendirme usulleri bütünüdür.

Eğitim sisteminin çıktıları ile üretim sisteminin girdi istekleri tutarlı bir şekilde planlansa bile sosyal sistem içinde bir gerilme doğmayacağı garanti edilmemiştir. Toplumda yaşıyan kişilerin belirli bir hüneri veren dalda eğitilmeğe zorlanmaması halinde çeşitli hünerler arasında eğitilme talebinin üretim sisteminin isteklerine uygun olmasını sağlıyacak bir başka mekanizma bulunmalıdır. Bazı sektörlerde eğitim talebi yüksek olurken bazı sektörlerde yeterli talep olmayacaktır. Bu tutarsızlıkta sistemde gerilmeler doğuracaktır.

Böylece kişilerden gelen eğitim talebi ile Eğitim sisteminin arzının dengesi kurulmalıdır. Bu dengede eğitim sisteminin ayarlanmasından daha önemli olan toplumdaki talebi etkiliyen işgücünü ödüllendirme usulleri ve değerlerin değiştirilmesidir. Bugün Türkiyede lise ve üniversite eğitimine olan talepteki yükseklik toplumun üniversite bitirenlere verdiği değerle ilgilidir. Ayrıca askerlikte ancak üniversite mezunlarına yedek subaylık hakkı verilmesi gibi usuller, öğrencileri alacakları hünerin ne olduğuna önem vermeden bir yüksek okul diploması elde etmeğe yöneltmiştir. Bu durum özel gazetecilik yüksek okulları gibi okulların pazarının doğmasına neden teşkil etmiştir.

Diğer taraftan toplumda Mimarlık ve Mühendislik gibi mesleklere verilen prestij ve özellikle 1950 - 1965 arasındaki yüksek kazanç imkânı, bu konularda eğitilme talebini çok artırmıştır. Eğitim sisteminin de bu konularda kendi eğitme kapasitesini artıramaması bu dallarda yüksek özel okulların ortaya çıkmasını zorlamıştır. Uzun vadede piyasa mekanizması içinde çok sayıda düşük kalitede mühendis ve mimar arzının dengeyi sağlıyacağı ileri sürülebilirse de bu çok masraflı ve acılı bir uyum yapma sürecidir.

Eğitim sistemi ile toplumdaki kişilerin taleplerinin üretim sistemine uyacak şekilde uzlaştıracak mekanizmaların ve ödüllendirme sistemlerinin kurulması eğitim planlamasında en az bilinen ve teknikleri en az gelişmiş sahalardır.

4. Türk Toplumunun Bugünkü Özelliklerinin Eğitim Sistemine Koyduğu Sınırlar:

Bir eğitim sisteminin topluma uygunluğunun sağlanması için yukarıda verilen özelliklere uygun bir sistem halinde kurulması gerekir. Bu sistem kendi içeriğini toplumsal yapının sınırlandırmalarına göre tayin edecektir. Türk sosyal sisteminin gelişmişlik düzeyi ve sosyal yapısının eğitim sistemine koyduğu sınırlamalar bilinmeden gerçekçi bir eğitim programı geliştirilemez.

Geri kalmış ülkelerde eğitim programlarının geliştirilmesinde önemli bir ikilem ile karşılaşılmaktadır. Bir yanda dünyada eğitim biliminin geliştirdiği yeni yöntemler vardır. Bu yöntemlerin her ülke tarafından kabul edilip uygulanması üniversal bir eğitim modeli ve önerileri ortaya çıkarır. Diğer yanda ise mahalli şartlardan isteklerden oluşan bir eğitim programı geliştirme

yöntemi vardır, bu da bölgesel eğitim programlarını ortaya çıkarır. Eğitim biliminin gelişmesinde özellikle gelişmiş ülkeler öncülük yaptıkları için bu üniversal programlar ve yöntemler gerikalmış ülkelerin şartlarına uymamaktadır. Diğer taraftan aşırı mahallilik eğilimleri uygulanan programları çağdışı olmak tehlikesi ile karşı karşıya bırakır. Programların bu iki sakıncaya da imkân vermeyecek bir dengeyi öngörerek hazırlanması gerekir. Bu nedenle her yeni program önerisinin arkasındaki gizil kabulleri iyice bilmek gerekir.

Türk eğitim sisteminde son yılların bu konudaki ençok bilinen örneği aktif eğitimdir. Aktif eğitim Türkiyeye Anglo Sakson etkilerle birlikte girmiştir. Bu yöntemin hocanın aktif ve öğrencinin pasif olduğu geleneksel yönteme göre üstün olduğu birçok nokta bulunabilir. Ama arkasındaki gizil sosyal yapı kabulü Türkiye şartlarından çok farklıdır. Bu sistemde öğrenci aktiftir. Derslerini çeşitli kaynaklardan ve okul dışında geliştirecektir. İyi yetişmiş ebevevne, evde, mahallede, başvurulacak kaynakların kolayca bulunabileceği kütüphanelere sahip olunması halinde anlamlıdır. Bu şa.tların bulunmadığı gecekondu mahalleleri ve kırsal alanlarda ise kabul edilen bu sistem tam bir başarısızlığa uğrayacaktır. Bu sistem ancak varlıklı gelir guruplarının çocukları için etkili olarak çalışacaktır. Eğitim sisteminin bu özelliği sistemin mevcut gelir dağılımı biçimini kuvvetlendirici ve sürdürücü bir sonuc ortaya koyacaktır. Ülkenin sartlarının eğitim sistemine etkileri aşağıdaki değişkenlere göre incelenilebilir.

Üretim düzeyinin düşüklüğü : Ülkedeki üretim seviyesinin ve buna paralel olarak ihtisaslaşmanın düşüklüğü Türkiye'deki eğitim yapısına çeşitli yönlerden sınırlar koymaktadır.

İlk etki eğitime ayrılabilecek kaynakların sınırlılığı dolayısıyla doğmaktadır. Eğitime ve üretime ayrılacak kaynakların dengesi üzerinde hassasiyetle durulmasına sebep olmaktadır.

Diğer bir sınır zayıf bir üretim yapısı sonucu yetiştirilmiş insan gücünün ve bilginin etkin olarak kullanılmayışı, bu bilgilerin üretim sürecine girmemesi, kişilerin kültürel muhtevaları düzeyinde kalması şeklinde ortaya çıkmaktadır.

İhtisaslaşmanın çok sınırlı olması eğitim sisteminin ihtisaslaşmasını anlamsızlaştırmakta ve dolayısıyla yeni bilgi üretilmesi fonksiyonlarını zorlaştırmaktadır. Bu ise ihtisaslaşmanın üst düzeylerindeki eğitimi tamamen dışa bağımlı hale getirmektedir.

Eğitim ancak ileri teknolojiye dayanan hızlı bir üretim artışı ortamında etkili olabilecektir. Bu sağlanamadığı takdirde eğitimdeki kendi başına gelişme sosyal sistemle gerilimler yaratacak darboğazlar doğuracaktır.

Araştırma ve bilgi üretiminin etkinliği de ancak buna talep yaratacak bir teknolojik gelişme ile sağlanabilir.

İthal Edilen Teknoloji Kullanma : Bugünkü uluslararası ilişkilerin biçimi, Türkiyenin üretim düzeyi ve ülke pazarının büyüklüğü nedeniyle Türkiye ithal edilmiş teknoloji kullanmak durumundadır. Bu özellikler yüksek seviyede ve araştırmaya dönük olarak yetiştirilmiş insan gücünün kullanılmasını sınırlayıcı temel bir neden olmaktadır. Yüksek düzeyde eğitilmiş insan gücünün dışa göç etmesi veya araştırmaların ancak gelişmiş ülkelerde kullanılabilecek bir biçimde yürütülmesi bunun başlıca sonuçlarıdır.

Türkiye koşullarında teknoloji geliştirme ve uygulamaya ait belirli ve operasyonel bir "Bilim Politikası" geliştirilmemiş durumdadır. Bilim Politikasının belirlenmediği bir ülkede üst düzeydeki eğitimin rasyonel olarak yönlendirilmesinden söz edilemez. Bu nedenle Bilim Politikası ile Eğitim Politikasının birlikte geliştirilmesi gereği ortaya çıkmaktadır.

Dengesiz Gelir Dağılımı :

Gelirin Türkiye'deki dengesiz dağılımı Eğitim Sisteminden olan taleplere de yansımaktadır. Yüksek gelir guruplarının eğitim talepleri eğitim sistemi üzerinde baskılar yaratarak, bu gurupların eğitimleri için özel nitelikte kurumlar doğmasına sebep olmaktadır. Bu ise kabiliyete göre seçme ilkesinin uygulanmasını zedeleyen bir ortam yaratmaktadır.

Yüksek gelirlilerin eğitimlerinin ücretini ödemiş olması sosyal adaleti sağlamakta yeterli bir çözüm değildir. Eğitimin kalite farklılaşması ve aile kökenlerinin sağladığı imkânla birleşince ortaya çıkardığı pozisyonel avantajlar bu guruplara ödenen fiyatın üstünde bir imkân sağlamaktadır.

Her kademedeki eğitimde kabiliyete göre seçimi sağlıyacak bir sistemin kurulması esastır. Alt kademelerden sosyal şart-

lar dolayısıyla kabiliyetli öğrencilerin üst kademelere çıkmalarına imkân verilen kanallar kurulmalıdır.

Gelir dağılımının dengesiz olduğu Türkiye gibi bir toplumda eğitim sistemine düşey hareketlilik için bir kanal olarak bakıldığından, eğitim sisteminde üst kademelere çıkış yönünde baskı doğmaktadır. Orta öğretimin meslek eğitimine dönük olmayan lise kesimindeki yığılmanın sebeplerinden biri de budur.

İkili Ekonomik ve Toplumsal Yapı :

Türkiyenin ekonomik yapısı içinde modern ve geleneksel üretim kesimleri birarada yeralmaktadır. Geleneksel tarım yanında büyük ve kapital yoğun modern tarım işletmeleri en ileri teknolojiyi kullanan büyük sanayi kuruluşları yanısıra geleneksel zenaat faaliyetleri bir arada üretim fonksiyonunu yerine getirmektedir. Modern şehir kesimleri ile gecekondu bölgeleri birlikte şehirleri meydana getirmektedir.

Artık Türkiyede modern kesimin ağırbasmağa başladığı bir yapıya ulaşmıştır. Ama geleneksel kesiminde etkisi devam etmektedir. Bunun en belirgin etkisi geleneksel eğitime olan talebin varlığını korumasında görülmektedir. Dinsel eğitim kurumlarının hızla yayılmasında bu tip bir yapısal neden sözkonusudur.

Diğer bir örneğini ise küçük sanayi ve zenaat kesiminin kendisine gerekli iş gücünü feodal çırak - usta ilişkileri içinde geliştirmesinde görüyoruz. Bu kesimde çalışan modern eğitim kanalları çıkışlı kişilerin çok az olması bu nedenledir. Eğitim, sistemin gelişme yönü toplumun gelişme yönüne paralel olarak, modern kesimlerin güçlenmesine yönelmek zorundadır. Geleneksel kesime uyum değil onu yeniden yönlendirmek söz konusudur. Yönlendirme için bu geleneksel kesimlerin yapılarını çok iyi tanımak gerekir.

Köy ve Kent Farkının Eğitim Programlarına Etkisi :

Köy ve kent toplumlarında yaşıyan öğrencilerin birbirlerinden çok farklı bir yaşam deneyi olmaktadır. Bu toplumlarda yer alan eğitim kuruluşları çok farklı çevrelerde çalışmak, uyum yapmak ve etkilemek durumundadır. Dolayısiyla tek tip bir eğitim kurumu örneğinin her çevrede aynen uygulanması söz konusu olamaz. Köy, kent ve hatta gecekondu bölgeleri için farklı tip eğitim kurumlarının geliştirilmesi gerekir.

Yalnız bu kurumsal ayrım bu kesimlerden gelenlerin düşey mobilitesini engellemekte bir araç olarak kullanılmamalıdır. Bu farklılaşma sınıfsal farklılıkları muhafaza etmek için değil eğitim sürecinin etkinliğini artırmak için düşünülmelidir. Köy ve kentlerde konu, çevredeki ekonomik faaliyetlerle ilişki kurulması, kentsel yerleşme bölgeleri için ise kente uyumun sağlanması açısından ele alınabilir. Çevreye uyumda esas, ekonomik faaliyete hazırlama yanında, çevre farklarından doğan fırsat ve imkân eşitsizliklerini engellemektir.

Şehirleşmenin, Türkiye gibi çok hızlandığı toplumlarda Eğitim Kurumlarının yer seçimi kararları ve tiplerinde çok çabuk değişmeler olacaktır. Yer seçimi ve tip seçimi kararlarında toplumun demografik yapısını gözönünde tutmak gerekir. Eğitim kurumlarının büyüklükleri ile yerleşme düzeni arasında kaynak kullanma ve çevreyi etkileme bakımından önemli ilişkiler vardır.

Bölgelerarası Farklılıklar :

Eğitimde önemli kalite farkları yaratmaktadır. Birçok halde aile ve toplum çevresindeki eksikliklerin yarattığı ortam farkları kabiliyet farkı şeklinde görünmektedir. Bölgelerarası farklılıkları ortadan kaldıracak bir öğretmen kullanma politikası izlenmelidir. Bölgelerarası gelişmişlik farkları bir iç beyin göçü doğurmaktadır. Bu göçün, zararlı etkilerinin kaldırılması bölgelerarası gelişme farklarının azaltılmasına bağlı isede insangücü sisteminde alınacak tedbirlerle; bu etkiler azaltılabilir.

Sonuç :

Türkiye eğitim sistemi yukarıda sıralanan koşullar içinde fonksiyonlarını yerine getirmeğe çalışacaktır. Eğitim sisteminin dönüşüm bilgi üretme, izleme ve yeniden hedef tayini fonksiyonlarını; ülkenin üretim sistemine ve işgücü sistemine uygun olarak planlarken ve sistemlerin karşılıklı etkilerini düzenlerken bu çevre koşullarının sınırlamalarını daima gözönünde tutmak gerekecektir.

Bu etkileri bilerek eğitim sistemini topyekûn kalkınma politikasının bütünü içinde bir parça olarak saptamak gerekir. Eğitim, sanayileşme tarımda modernleşme ve şehirleşme çabaları ile birlikte düşünülmelidir. Bunlardan bağımsız bir eğitim politikası ve sistemi başarılı olamıyacaktır.

T.C. Resmî Gazete

Kuruluş tarihi : 7 Ekim 1336 - 1920

17 OCAK 1969
CUMA
Sayı : 13103

Karar Sayısı : 6/11165

Danimarka'da Kopenhag Şehrinde bulunan «Haldor TopsØe Chemical Engineer» Firmasının, Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı, Azot Sanayii Türk Anonim Şirketi, Türkiye Şeker Fabrikaları Anonim Şirketi ve Şeker Sigorta Anonim Şirketi'nin teşkil ettiği yerli grup ile birlikte memleketimizde;

1 — Fizibilite etütleri ve diğer teknik ve ekonomik etütler yapmak,

2 — Her türlü mühendislik hizmetleri ifa etmek,

3 — Mubayaa, kontrol ve sevkiyat işlerini yürütmek, montaj ve diğer saha işlerini yapmak, arama ve etüt işlerini ifa etmek şeklinde taahhüt işlerini yürütmek (Organizasyon ve hizmet müteahhitliği faaliyetinde bulunacak, kendi adına atelyeler kurmıyacaktır.)

4 — İşletme öncesi işler ile tesisi çalıştırma faaliyetleri dahil, proje yönetimini ifa etmek,

5 — Sınaî ve bununla ilgili ameliyelerin teknik ve ekonomik analizlerini yapmak,

6 — Daha rasyonel ve mütekâmil metotların bulunmasına çalışmak ve bunların tatbikinde yardımcı olmak

7 — Gerekli teknik bilgi ve patent haklarının iktisabı için Türkiye dahilinde ve haricinde diğer teşekküller ile anlaşmaya girmek ve bu bilgi ve hakların ilgili projelerde kullanılmasını temin etmek,

8 — Araştırma ve gelişme etütlerini yapmak ve yaptırmak,

9 — Gerek kendi çalışmaları ve gerek dış hizmetler için bir komputer merkezi kurmak,

10 — Genel olarak Türkiye'de teknik faaliyetlerin geliştirilmesine yardımcı olmak,

Üzere kuracakları «Türk Mühendislik, Müşavirlik ve Müteahhitlik Anonim Şirketi» (TÜMAŞ) ne yabancı ortağın şirket sermayesinin % 40 ı nispetinde yatıracağı 1.800.000 (Bir milyon sekiz yüz bin) Türk liralık aynî ve 600.000 (Altı yüz bin) Türk liralık nakdî sermayelere ekteki şartlar dahilinde 6224 sayılı Kanun hükümlerinin uygulanması; Devlet Planlama Teşkilâtı Müsteşarlığının uygun mütalaasına dayanan Ticaret Bakanlığının 21/11/1968, 16/12/1968 tarih ve 5022/IV-967-21775, 23403 sayılı yazıları üzerine, sözü geçen Kanunun birinci, 28/7/1967 tarih ve 933 sayılı Kanunun 6 ncı maddelerine göre, Bakanlar Kurulunca 30/12/1968 tarihinde kararlaştırılmıştır

CUMHURBAŞKANI
C. SUNAY

Başbakan *S. DEMİREL*	Devlet Bakanı *S. ÖZTÜRK*	Devlet Bakanı *H. ATABEYLİ*	Devlet Bakanı *K. OCAK*
Devlet Bakanı *S. T. MÜFTÜOĞLU*	Adalet Bakanı *H. DİNÇER*	Millî Sa. Bakanı *A. TOPALOĞLU*	İçişleri Bakanı *F. SÜKAN*
Dışişleri Bakanı *İ.S.ÇAĞLAYANGİL*	Maliye Bakanı *C. BİLGEHAN*	Millî Eğt. Bakanı *İ. ERTEM*	Bayındırlık Bakanı *O. ALP*
Ticaret Bakanı *A. TÜRKEL*	Sağ. ve Sos. Y. Bakanı *V. A. ÖZKAN*	Güm. ve Tek. Bakanı *N. MENTEŞE*	Tarım Bakanı *B. DAĞDAŞ*
Ulaştırma Bakanı *S. BİLGİÇ*	Çalışma Bakanı *T. TOKER*	Sanayi Bakanı *M. TURGUT*	En. ve Ta. Kay. Bakanı *R. SEZGİN*
Turizm ve Tanıtma Bakanı *N. KÜRŞAT*	İmar ve İskân Bakanı *H. MENTEŞEOĞLU*	Köy İşleri Bakanı *S. KILIÇ*	

Haldor TopsØe Chemical Engineer Firmasının yerli grup ile birlikte memleketimizde mühendislik ve müşavirlik hizmetlerini ifa etmek üzere kuracakları teşebbüse 6224 sayılı Kanunun uygulanmasında riayet edilecek şartlar

I SERMAYE VE HİSSE ORANLARI :

Anonim Şirketin kuruluş sermayesi 6.000.000 TL. olacaktır.

Şirkette;

1.	Haldor TopsØe	% 40
2.	Türkiye Petrolleri A. O.	% 19
3.	Azot Sanayii T. A. Ş.	% 15
4.	Türkiye Şeker Fabrikaları Anonim Şirketi	% 15
5.	Şeker Sigorta T. A. Ş.	% 11 hisse sahibi

olacaklardır.

Yabancı ortak 2.400.000 TL. lık hissesinin 600.000 TL. lık kısmını nakdi, 1.800.000 TL. lık kısmını aynî olarak getirecektir. Ancak, TÜMAŞ'ın teklifi ve Devlet Planlama Merkez Teşkilâtının kabulü ile getirilecek aynî sermaye kısmen veya tamamen nakde tahvil edilebilecektir;

II. ÖZEL ŞARTLAR :

1. 6.000.000 TL. sermayeli Anonim Şirket, Kararnamenin tebliğ tarihinden itibaren en geç üç ay içinde kurulacaktır,

2. Şirket sermayesi kuruluştan itibaren en geç 4 yılda ödenmiş olacaktır,

3. Yabancı ortak hisselerini, kısmen veya tamamen, ancak yerli ortaklarla beraber seçilen veya onların kabul ettiği firmalara satabilecektir,

4. Yabancı ortak TÜMAŞ'ın, resmen kuruluşundan itibaren on iki aylık başlangıç devresi için kendi personeli ile şirket personelini yetiştirmek, genel yol göstermek, her türlü bilgi alış-verişinde bulunmak suretiyle, şirketi destekliyecek ve gelişmesine yardımcı olacaktır,

5. TÜMAŞ'ın kendi imkânlarıyle yapamadığı ve yabancı ortağın ihtisasında bulunan işlerde, Haldor TopsØe (TÜMAŞ) ın işlerine öncelik verecektir,

6. Haldor TopsØe (TÜMAŞ) a ve/veya müşterilerine icap ettiği zamanlarda bütün teknik bilgisini (Know-How), sahip olduğu hakları, gizli ve ihtisası dahilindeki bilgi ve prosesleri temin edecektir,

7. Şirketin başlangıçtaki faaliyeti mühendislik ve müşavirlik hizmetlerini kapsar. Daha sonraki faaliyetler için şirketin finansman, teknik ve organizasyon gücünün yeterli olduğu konusunda Devlet Planlama Merkez Teşkilâtının uygun mütalâası alınacaktır.

şartlarından ibarettir

KALKINMA İÇİNDE TEKNİK İNSANGÜCÜ SORUNU İLE İLGİLİ BAZI DÜŞÜNCELER

Dr. Ergin GÜNÇE

Giriş :

İyi tartışmalar iyi tanımlar üstüne kurulmalıdır. Türkiye'de ise pek çok şey iyi tanımlanmış değildir. İyi tanım konusu yalnız bir dil mantığı (semantik) sorunu olmasa gerek. Kötü tanımlar bazı kişi ve toplumsal sınıfların, zümrelerin, tabakaların yararınadır. Denilebilir ki, bunlar, bile bile kavramları bulandırırlar. Bulanık suda avlanmak isterler. Niçin böyle isterler? Toplum bilimci, bunu, toplumsal sınıfların karşılıklı ve çatışan çıkarları kuramı ile açıklamaktadır. Kötü tanım yapmanın elbette ki kişinin bilgi düzeyi ile, erdemli olup olmaması ile, bir tartışmayı ancak kazanmak için yürütüp yürütmemesi ile de ilgisi vardır. Öyle kişiler vardır ki onları iyi bir tanıma getirmek olanaksızdır.

Bütün bu genel nitelikteki sözler, Türkiye'de kötü yapılmış bazı tanımlar bulunabileceğini söylemek, vurgulamak için. Evet, Türkiye'de **demokrasi** kavramından, **kalkınma** kavramına, hukuk **devleti** kavramından, **özgürlük** kavramına kadar, günlük hayatımızı etkileyen önemli bir çok kategori yanlış tanımlanmıştır. **Eğitim, teknik eğitim, teknik insangücü** kavramları için de aynı önerilde bulunmak mümkün. Bu yazının amacı, bu son üç kavram başta olmak üzere, bunlarla ilgili diğer bazı kavramları (örneğin kalkınma kavramını doğru tanımlama noktasından hareket ederek konuya aydınlık getirmeye çalışmak olacaktır.

Kalkınmanın Tanımı :

Türkiye'de kalkınma Anglo - Amerikan ekonomistlerinin geliştirdikleri bir kalıba göre yapılmaktadır. Ne zamandan beri? 1950'lerden bu yana, diyebiliriz. Bu kalıbın özü şudur : "Kalkınma, adam başına ulusal gelirin yılda 700 - 750 Amerikan Dolarının üstüne çıkmasına doğru yol almak demektir." Yani kalkınma bir süreçtir ve bu kalıba göre de bütün "kalkınmakta olan ülkeler gibi" Türkiye de bu sürecin içindedir.

Şimdi, Amerikan Doları ne kadar iyi bir değer ölçüsü ise bu kalkınma tanımı da o kadar iyi bir ölçüdür, denilerek işi şakaya vurmak bile mümkün. Değeri, altına göre tanımlanmış değeri dünya borsalarında son 10 hatta 5 yıl içinde yüzde 25'ine kadar düşmüş bulunan dolar, artık bir dünya parası karikatürü haline gelmiş, eski saltanatını iyiden iyiye yitirmiştir. Dikkatli bir gazete okuyucusu olan sıradan bir yurttaş bile farkındadır bu durumun. Kim farkında değildir? Farkında olmak istemeyenlerle, dünyayı İngilizce kitapların satırları arasında arayan sözde bilim adamlarımız.

Dolar'ın bu oynaklığı ile birlikte "Adam başına dolar cinsinden kalkınmanın" da bir anlamı kalmamıştır. Gerçi Türk Lirası doların dümen suyundadır, onun değer kazanmasıyla da, değer yitirmesiyle de gittikçe daha kötü bir duruma düşmüştür. Fakat diğer ülkelerle bir yarış olarak anlam kazanan kalkınma sürecinde bu durumun bir çözüm getirmez. Türkiye'de ulusal gelir, adam başına 1.000 dolara (yılda) da ulaşsa bunun, hemen hiç bir anlamı yoktur. Bunun anlam kazanabilmesi için diğer ülkelerin durumuna da bakmak gerekecektir.

BEYİN GÖÇÜ...

GELİR DURUMLARINA GÖRE YURT DIŞINA GÖÇ EĞİLİMİ

KAMU KESİMİ Net gelir ayda %	EVET Ne iş olursa yaparım	EVET Mesleğimle ilgili olursa	Yurt dışına göç eğilimi TOPLAM
1000-1500	44,6	42,2	86,8
1500-2000	39,3	42,8	82,1
2000-2500	28,2	41,3	69,5
2500-3000	17,4	40,3	57,7
3000-3500	7,5	33,—	55,3
3500-4000	8,4	20,3	28,7
4000'den fazla	3,9	26,3	30,2
ÖZEL KESİM Net gelir yılda %			
25000'den az	30,5	45,1	75,6
25000-50000	14,9	47,1	37,6
50000-75000	7,5	34,9	42,4
75000-100000	6,7	20,8	27,5
100000-200000	—	15,8	15,8
200000'den fazla	2,5	12,5	15,—

ÇALIŞMA BİÇİMLERİNE GÖRE YURT DIŞINA GÖÇ EĞİLİMİ

%	EVET Ne iş olursa yaparım	EVET Mesleğimle ilgili iş olursa	Yurt dışına göç eğilimi TOPLAM
KAMU KESİMİ	31,7	39,8	71,4
ÖZEL KESİM ÜCRETLİ	12,5	46,2	58,7
ÖZEL KESİM İŞVEREN	13,1	31,7	44,8
MESLEK DIŞI	34,1	29,4	63,5

Bu konu, Türkiye rekoru kırmakla, Olimpiyatlarda madalya kazanmak arasındaki fark kadar önemli bir soruna getirir bizi. Gerçekten de bizim burada kendi kendimize kırdığımız rekorların fazla bir anlamı olmasa gerektir. Kaldı ki, dolar kronometresi gittikçe bozulan ve yavaş işlediği için rekorlarımızı parlak gösteren bir aygıt olmuş çıkmıştır.

Bir de şu var: Dünyanın 1/3'ünü kaplayan toplumcu ülkeler bambaşka bir ulusal gelir hesabı yapmaktadır. Bunlar, genel ilke olarak, "maddî mallar" ya da "fizik üretim" dışında kalan uğraşları da, bu uğraşlardan elde edilen "gelirleri" de ulusal gelir içine katmıyorlar. Öğretmen, doktor, sanatçı, hattâ proje hizmetleri ulusal gelire katılmıyor. Kapitalist dünyada ise, köşebaşında bir banka şubesi açılınca, daha garibi, trafik yoğunlaşıp da yavaşlayınca ulusal gelir "artmaktadır." Kapitalist ulusal gelir hesaplamasına gün geçtikçe daha çok eleştirme yöneltilmesi boşuna değildir. Çünkü bu hesap sistemi bir toplumun gelişmişlik düzeyini, ancak kaba ve çarpık bir biçimde göstermektedir, deniliyor.

Buna karşılık, kapitalist ulusal gelir sistemine dayanarak kalkınmayı tanımlayanlar şöyle demişlerdir: "Bizim hesap sistemi yanlış bile olsa, aynı yanlışlık her yıl yapıldığı için, kıyaslamalar yapmak gene de mümkündür." İlk bakışta kişiyi kandırabilen bir savunmadır bu. Oysa, hizmetler kesiminin, özellikle lüks hizmetler kesiminin gereksiz ve doğru bir örgütlemede hiç de var olması şart olmayan bir kesimin gittikçe şişkinleşmesi bu tip hesap sisteminin yanlışlığını arttırıyor. Gittikçe daha bozuk işleyen bir saat. Örneğin Türkiye'de başlıca kesimlerin ekonomi içindeki paylarının gelişimi şöyle olmuştur:

1. Tablo : Kesimlerin Ulusal Gelirdeki Yüzde Payları

Kesimler	YILLAR		
	1963	1967	1971
Tarım	35.7	30.2	26.2
Sanayi	14.9	16.7	17.1
Hizmetler	36.4	38.6	39.0

Kaynak: Üçüncü 5 Yıllık Kalkınma Plânı, s. 9'dan.

Toplumcu bir ulusal gelir sistemi içinde hesaba bile katılmayan "Hizmetler Kesimi" en önemli payı almaktadır. Üstelik bu pay, gittikçe de artmaktadır. İşte Türkiye'de kalkınma tanımı bu! (Sırası gelmişken belirtelim, eğer **rüşvet** tam hesaplanabilse o da tam olarak hizmetler kesimine girecektir!) Şimdi, "Peki, denilecektir, hizmetler olmasa ekonomi yürür mü?". Cevap : Hizmetlerin yarısı olmasa, merak etmeyin, ekonomi daha iyi yürür. Kamu yönetimine işi düşenler biliyor; yaptırdıkları "işlerin" yarısı olmasa da olur. Ankara'da örneğin S. S. K. Genel Müdürlüğü İnşaat İşleri Müdürlüğünden Ankara Şubesine bir "yazı" 5 günde gidiyor ve bu nedenle ulusal gelir 5 misli (bu işlem nedeniyle artan kısım) büyük görünüyor. "Yazı" nın imzalandığı ya da başka bir işleme uğradığı her masa, her kademe bir "üretim birimi" olup çıkıyor.

Parkinson Kanunu, bürokrat sayısındaki artışla birlikte işlerin nasıl yavaşladığını da gösterir. Kamu hizmetlerinde dolaylı işlem sayısı memur sayısına bağlı olarak arttıkça artan bir ulusal gelir, çok da anlamlı olmasa gerektir. Bir başka örnek de Eğitim alanından verilebilir. Ankara Aşağı ayrancı semtindeki Ahmet Vefik Paşa İlkokulu "çift öğretim" yapar. Önümüzdeki yıl "üçlü öğretim" yapacaktır. Çocukların okula gitmeleri ile eve dönmeleri bir olacaktır. Bu arada ise bu okulun sağladığı eğitim hizmeti % 50 artmış olacak ve bu ulusal gelire böylece yansıyacaktır. Buna benzer örnekler, bize, tartışma çizgimizi yitirmemeli; yoksa bunlardan alt alta yüzlercesini sıralamak zor olmasa gerek.

Böyle çarpık hesaplara dayanarak biri ortaya atılıp şu soruyu sorar : Kalkınmanın neresindeyiz? Bunu "Şurasındaydık, şimdi burasına geldik." diye uzun uzun ve istatistikler, örnekler vererek açıklamağa kalkar. "1923 yılında neredeydik, bak şimdi neredeyiz!?" Böyle iyimser bir yaklaşımın ulusun morali üstündeki etkisiyle, yaklaşım sahibine sağlayacağı kişisel onur ya da çıkar başka şeydir, kalkınma ise bambaşka bir şey. Çünkü bir başka yaklaşım sahibi de çıkabilir ve "Türkiye 1923 yılında dünyanın neresindeydi, şimdi neresindedir, bir de bu açıdan bakalım soruna!" diyebilir ve o da örnekler ve istatistikler verebilir. Kimin ne kadar haklı olduğunu anlamak için gene şu tanım konusuna dönmeliyiz.

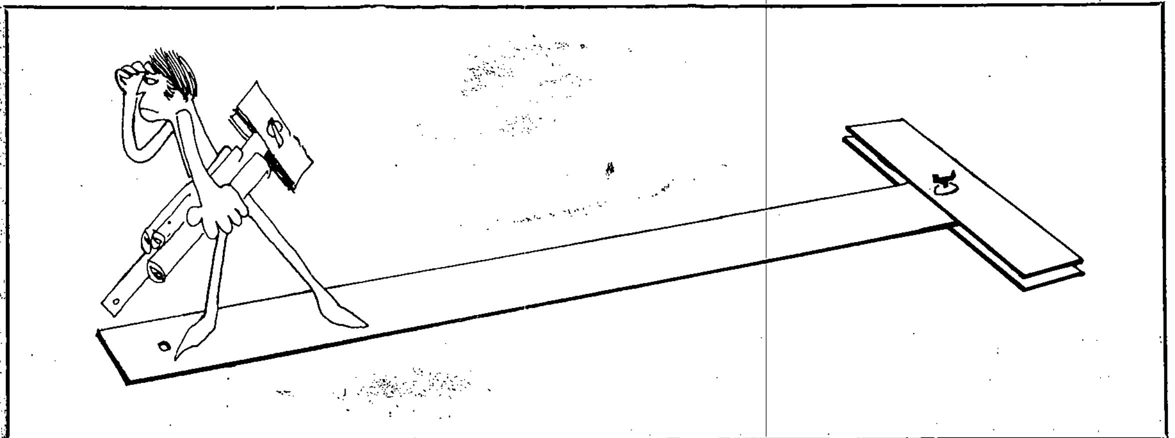
Büyüme, gelişim, gelişme, kalkınma gibi benzer anlamlı terimler hemen her bilimde sıklıkla kullanılır. Doğa bilimlerinde bu terimler iyi tanımlanmıştır, diyebiliriz. Bu, çıkarların bu alanda daha az önemli olmasından ileri gelir; toplumcu da, kapitalist de sık sık aynı uçağa binecekleri için onun dayandığı fizik ilkelerini doğru tanımlamak zorundalar. Doğa bilimleri, toplum bilimleri gibi oyuna elverişli değil bu nedenle. Fenomenin (olgunun) ve ilişkilerin kötü tanımlandığı bir doğa bilimle teknolojiye gidilmesi, mümkün olsa bile, çok pahalıya gelir.

Biyolojide büyüme, potansiyel ile ilgili olarak tanımlanır. Bir canlı, kendi potansiyel boyutlarına kadar yükselemiyorsa gelişmiş sayılamaz; "kalkınmakta olduğu" öne sürülemez. Bunun tersi de geçerli : Bir canlı, örneğin doku, potansiyelini de aşan ve ilgili bulunduğu, alışveriş yaptığı, denge içinde durduğu diğer canlı parçalarla uyumsuz bir gelişim içine girerse bu da bir gelişim, bir kalkınma, bir büyüme belirtisi olarak nitelenmez. Kanserli bir gelişme ile sağlıklı bir gelişme biyolojide çok kez aydınlık biçimde tanımlanmıştır.

Ekonomide kalkınma ya da gelişmenin potansiyel boyutu bazı ekonomistlere göre yoktur. Yatırımlar şu kadar artabilecekken bunun yarısına erişmişse (örneğin 50 milyar TL. olacakken 25 milyar TL. olmuşsa) ve ertesi yıl yeni potansiyelin yarısına bile ulaşamamışsa (örneğin 60 milyar TL. olabilecekken 29 milyar TL. olmuşsa), bu tip ekonomistlere göre, gene de bir kalkınma vardır ve bu 4/25'e ya da yüzde 16'ya ulaşan bir yatırım artış hızının karşılığı kadardır. Biz, yalnız "cârî kalemler üzerinden" yapılan ve Türkiye'de yürürlükte bulunan bu yaklaşımı anlamsız bir tanımlama olarak görmekteyiz.

Potansiyel kalkınma ile gerçekleşen kalkınma arasındaki farka "kalkınma kaybı" adını veriyoruz. Türkiye'nin her alandaki "kalkınma kaybı" nı hesaplamak zorundayız; sonra da bunun nedenlerini araştırmaya ve engelleyici faktörleri ortadan kaldırmak için gerekli bütün kesin tedbirleri almaya çalışmalıyız. Bunun yanı sıra, ileri ülkelerle olsun, geri olup da yakın zamanda Türkiye'yi geçen ülkelerle (Yunanistan, Bulgaristan gibi) olsun, aramızdaki kalkınma farkına "Kalkınma açığı" diyebiliriz. İşte, kalkınma kaybını ve kalkınma açığını ortaya çıkarmadan ve bu iki kategorinin yıllar içindeki seyrini göstermeden, Türkiye'nin kalkınmasından söz etmek, bu konuda bazı katsayılar, istatistikler öne sürmek anlamsızlığın ta kendisidir. Türkiye'nin yarışı, yalnız gerçekleştirdiği sonuçların kendi aralarında değildir ya da olmamalıdır. Türkiyenin yarışı, kendi potansiyel kaynaklarıyladır ve dünyanın diğer uluslarıyladır. Bunu anlamayanları, anlamak istemeyenleri biz "gerici" olarak tanımlamaktayız.

Gerçek şu ki, Türkiye, büyük potansiyellerin ülkesidir. Bütün üretim faktörleri bakımından bu böyledir. Tek bir üretim faktörünün bolluğuna (örneğin Libya'nın Küba'nın, Venezüalla'nın durumlarında olduğu gibi) bağlı bir ekonomimiz yoktur. Büyük bir nüfusumuz da yoktur. Türkiye'nin, potansiyel kaynaklarını kullanmağa başlamasından sonra, diyelim bir 10 yıl içinde, örneğin 100 milyon nüfusu beslemesi işten bile değildir. Bu kaynak kullanım düzeyinde 40 milyon nüfusu iyi kötü besleyen bir ülke, doğru dürüst yönetilse, hiç kuşkusuz 100



milyonu besler de, uygarlık düzeyine uygun biçimde eğitir de, barındırır da. Bizce bunun aksini düşünenler varsa, onlara da "gerici" demek mümkündür.

Kalkınma açığı ve **kalkınma kaybı** kavramları anlaşılıp, hesaplara bağlanmadan hiç bir kesimde planlı kalkınma yapmaya imkân yoktur. Çünkü kalkınmanın fizik hedeflerini belirleyecek kategorilerdir bunlar. Yoksa, örneğin % 7 gibi, % 8 gibi bir "kalkınma hızı" seçip bunu gerçekleştirince(!) bir iş yapmış insanların vicdan rahatlığına kavuşmak (!) değildir sorun. Türkiye, kalkınma potansiyelinin % 100'ün bile üstünde olduğu bir alanda (örneğin madencilik alanında) % 10 gibi bir kalkınma hızı sağlamakla aslında her yıl önemli bir kayba uğramış olacaktır. Bizim gibi ülkeler için kazanılmayan, kazanılabilecekken kazanılmayan her şey kayıptır ve bugüne kadar pek az insanın dile getirdiği, "madalyonun bu yüzü" öteki yüzünden önemlidir.

Teknik İnsangücü Tanımı :

Türkiye'de kalkınma yanlış, hiç değilse önemli ölçüde eksik tanımlandığı için, kalkınmanın gerçekleştirilmesinde kurmay fonksiyonu oynayacak olan teknik insangücü de yanlış tanımlanmıştır. Bu yanlışlık şu düzeylerde yapılmaktadır :

1 — Teknik insangücünün eğitimi düzeyinde,

2 — Teknik insangücünün çalışması düzeyinde,

3 — Teknik insangücünün geliştirilmesi düzeyinde.

Bu konular üstünde, geniş ayrıntılarına girmeden, bir parça durmakta yarar vardır.

1 — Teknik İnsangücünün Eğitimi!

Türkiye'de teknik insangücü, sanat ve meslek okullarında, tekniker ve teknik okullarından ve teknik üniversitelerle genel üniversitelerin bazı "fen fakültelerinde" eğitilmektedir. Dersler, teorik ve pratik ders gurupları olarak iki ana bölüme ayrılır. Her iki ders gurubu da, Türkiye'nin potansiyelini harekete geçirebilecek teknik insangücünü yetiştirme özelliklerinden ne yazık ki yoksundur. Sorun, teorik derslerin ya da pratiklerin azlığında çokluğunda, aralarındaki dengenin kötü tanımlanmış olmasında toplanmamaktadır. Sorun, daha çok, her iki ders grubunun da, öğrenciye belli bir "bilgi ve beceri yükü vermek istemekle yetinmesinde" toplanmaktadır. Bu yükün verilip verilememesi de elbette önemlidir; fakat daha önemli olan nokta, öğrenciye "bilgi üretimi yapabilecek, yeni teknikler bulabilecek, teknolojiyi geliştirebilecek, teknolojiyi Türkiye koşullarına adapte edebilecek bir yöntemin kazandırılmamasıdır." Başka bir deyimle, Türkiye'deki teknik öğretimin yanlışlığı, dünyanın başka yerlerinde geliştirilen teknikleri ve teknolojileri az çok uygulama bilgi ve becerisini verebilmekle yetinmektir.

Türkiye'nin teknik insangücü, özellikle, Batı denilen kapitalist ülkeler gurubundan ithal edilen makina, araç, gereç ve donatımı işletebilecek nitelikte olmalıdır, hepsi o kadar. Veri teknolojiyi uygulayacak, fakat asla yeni teknoloji bulmaya yönelmeyecek, yönelemiyecek bir insangücü. Bunlar bir "montaj sanayii insangücü" olarak nitelemek pekâlâ mümkün. İnşaat mühendisliği dalından bir örnek verelim : Türkiye'deki inşaat mühendisi betonarme inşaatında demir ile betonu belli oranlarda kullanır. Hangi tip inşaatta bu oranların ne olması gerektiğini elindeki "tercüme el kitaplarından" hesaplamasını ve uygulamayı buna göre yürütmesini bilmektedir. Türkiye'de demir - çimento oranının "başka bir katsayı uyarınca uygulanmasını" düşünecek bir formasyondan geçmemiştir. Oysa, kalkınmış ülkelerde, teknik insangücüne, örneğin demir kıtlığı gibi bir durum karşısında yeni teknolojiler geliştirebilme formasyonu kazandırılmıştır. Diyelim, bir **kontrakte beton** teknolojisi vardır. İlerde bu teknoloji de, belki, Türkiye'de uygulama alanı bulacaktır; fakat o zaman kalkınmış ülkelerin daha elverişli bir inşaat teknolojisine erişmeyecekleri belli değildir.

Teknik uygulama hayatının her kesiminden benzer örnekler getirmek mümkün. Gerçekten de, kişi biraz düşününce, makina alanından, maden arıtma alanına, elektrik alanından, gemi inşaatı alanına kadar çok sayıda örnek bulup gösterebilir. Bütün bu örnekler neyi gösterecektir? Kalkınmış ülkelerle, kalkınamamış Türkiye arasındaki "teknolojik açığı". İş biraz da yakından incelenirse, bu açığın zaman içinde azalmadığı, tam tersine arttığı da anlaşılacaktır. İşte Türkiye'de teknik eğitim ve öğretim bu açığı anlayıp, kapatmaya yönelebilecek biçimde bir öze sahip kılınmamıştır. Bir kere bu ölçüde bir yanlışlık yapılınca, veri tekteknoloji iyi öğretilmiş kötü öğretilmiş bu bu ölçüde bir yanlışlık yapılınca, veri tekno-

loji iyi öğretilmiş, kötü öğretilmiş bu o kadar önemli olmamaktadır. Evet veri teknolojiyi iyi öğrenmemiş olanın, veri teknolojinin altında yatan temel bilim ilkelerini iyi öğrenmemiş olanın yeni teknoloji getirmesi kolay değildir. Fakat, veri teknolojiyi yeni buluşlar yapma dürtüsü ve yönelişi ile öğrenmek başka şeydir, bunlar olmadan öğrenmeye çalışmak büsbütün başka bir şey. Okullar, bu dürtü ve yönelişi vermiyor.

Elbette ki sorun, Con Ahmet'in "devr-i dâim makinasını" icad etme peşinde koşmağa çalışmak değildir. Türkiye'nin mevcut ve potansiyel kaynaklarına göre, bu kaynakların nisbî kıtlığına ve bolluğuna göre, yeni teknolojiler geliştirmeye çalışmaktır. Türkiye'nin bugünkü gelişmişlik düzeyine göre bazı teknolojilerin ithal edilmesi gerekeceği düşünülebilir; fakat bu, bugün olduğu gibi, bütün tenolojilerin ithal edilmesi anlamına gelmemelidir.

2 — Teknik İnsangücünün Çalışması :

Türkiye'de mühendis gibi çalışan mühendis, mimar gibi çalışan mimar,ekonomist gibi çalışan ekonomist parmakla gösterilecek kadar azdır. Genel olarak teknik insangücü, yukardaki paragrafta yanlışlığını ve yakınlığını göstermeğe çalıştığımız "formasyonunun" bile ancak küçük bir kısmını kullanarak iş görmektedir. Bu yaygın bir durumdur ve yaygın olmasa da bir şikâyet konusu hâline gelmeye başlamıştır. Bir apartmanın elektrik projesini yapmak için 4 ya da 5 yıl süren bir yüksek öğrenim görmek pahalı ve saçma bir iştir. 4 ya da 5 katlı bir apartmanın statik hesaplarını yapmak için görülen öğrenimin uzunluğu için de aynı şeyi söylememize izin verilsin.

Ekonomistler de bir tür vergi memuru, muhasebeci gibi çalışıyorlar. Mimarlık ise, yabancı dergilere abone olma noktasında biçimlenip kalmıştır, demek işi fazla büyütmek olmasa gerek. Ayrıca, teknik ressam olarak çalışan mimarların sayısı da az değil. Türkiye'de yalnız, bir gurup olarak, tekstil mühendisleri tam kapasitede çalışırlar. Kimya mühendisleri arasında sülfirik asidin formülünü olmasa bile başlıca üretim yöntemlerini unutmuş olanlar vardır; tarım mühendislerinin durumu büsbütün içler acısıdır. Kısa zamanda, birer masa memuru olup çıkmışlardır çoğu; bundan da şikâyetçidirler ama sistem onları kendilerini teknik eleman olarak en yararlı kılacak bir düzeyde istememekte, tarım üretim alanlarından masa başlarına, bürolara doğru kovalamaktadır. Veterinerler, daha çok süs hayvanlarıyla (kedi, köpek gibi), yarış atlarıyla falan uğraşmaktadırlar. Oysa, söz aramızda, Türkiye'de öğretim bakımından dünya standartlarına ulaşmış pek az alandan biridir veterinerlik.

Bütün bunlara bakarak bazı yazarlar Türkiye'de "yeterinden çok teknik eleman bulunduğunu" öne sürmektedirler. Onlara göre, madenki tam çalıştırılmıyorlar, yani gizli işsizdirler o halde sayıları fazladır teknik elemanların. Bir çok çevrelerde kabul görmüş olan bu tez, kalkınmanın tanımında potansiyel kaynakları dikkate almadığı için temelinden çürüktür. Bu görüşün tam tersine, Türkiye'de bugün, potansiyel kaynaklarımıza göre, çok az teknik eleman vardır, Türkiye, her köyüne bir tarım mühendisi, her bucağına bir inşaat mühendisi, her ilçesine bir makina ve elektrik mühendisi yerleştirildikten sonra bile teknik eleman açığını kapatamayacak kadar büyük üretim potansiyellerine sahiptir.

Teknik insangücünün çalışmasıyla ilgili çarpıklıklardan, bu işlerin sorumluluklarından biri olan D. P. T. bile şikâyetçidir. Nitekim, III. 5 Yıllık Kalkınma Plânından şu satırları okumak mümkündür (s. 693) :

"Plânlı dönemde öngörülen mal ve hizmet üretim artışlarının gerektirdiği sayıda ve nitelikteki insangücünün yetiştirilmesi için belirlenen hedeflere dengeli bir biçimde ulaşılamamış, ekonomide bir yandan, belirli sektörlerde yetişmiş insangücü sıkıntısı çekilirken öte yandan insangücünün bölgeler arası dağılımı ve yerinde kullanımındaki sorunlar tümüyle çözülememiştir."

Tabiî bu şikâyet yanlış bir optiğe oturtulmuş bulunuyor. Hepsi de sonuç niteliğinde olan olgular birbirinin sebebi gibi gösterilmeye çalışılıyor. Oysa bu olgular, kalkınmanın ve ona bağlı olarak eğitimin yanlış tanımlanmasından kaynak almaktadır. Peki, bunun sebebi nedir?

Bunun sebebi, Türkiye'yi yönetimi altında bulunduran dış ve iç güçlerin, tam bir anlaşma içinde, ülkenin gerçekten kalkınmasında, kendi varlık koşulları bakımından yarar değil zarar görmeleridir. Öyle bir aracı düşünün ki, aracılığı ikinci sınıf, üçüncü sınıf bir iş olarak tanımlasın; öyle bir makina ve donatım ithalâtçısı düşünün ki, bunların ithalâtını ikinci, üçüncü sınıf bir iş hâline indirgesin; öyle bir ihracatçı düşünün ki, ihracatta kısa devrede ve kolayca büyük kârlar elde ederken, ham madde pazar-

larını iyiden iyiye bilirken, bunları bıraksın ve ham maddeyi Türkiye'de işlesin ve mamul olarak ihraç etsin... Bunlar mümkün değildir. Öyleyse bunları yapacak olan toplumsal sınıf ve tabakaların iş başına gelmesi beklenmeli... Türkiye'de kalkınmanın da, ona bağlı olan ve onun bağlı olduğu diğer olguların da temelinde bu toplumsal - siyasal gerçek yatmaktadır. Toplumu sevelim sevmeyelim, siyaseti sevelim sevmeyelim, elcil ya da bencil olalım, bu sonuç değişmez.

Plân, "Yüksek nitelikli insangücü kaynaklarının arttırılmasında, ekonominin yapısı ve bu yapının oluşturduğu talep göz önünde tutularak, **transfer edilecek teknolojiyi** uygulayacak nitelikteki kişilerin yetiştirilmesi gerekirken, yetiştirilenler genellikle teorik düzeyde kalmışlardır." demek suretiyle yukardan beri sözünü ettiğimiz kalkınma felsefesizliğini bir kez daha vurgulamış oluyor. (s. 693). Eğer teknik elemanlarımız iyi yetişmiş olsalarmış, iyi teknoloji transferi yaparlarmış. Yani satın alınacak **patent, lisans** ve **know-how** için aracılık edebilirlermiş (!). Fakat ne yazık ki bu olmamış.

3 — Teknik İnsangücünün Geliştirilmesi :

Teknik insangücü belli bir formasyonu elde ederek, uygun bir politik ve ekonomik ortam içinde yeni teknoloji üretebilir hâle, eski teknolojiyi geliştirebilir hâle gelmiş olsa bile, onun bu formasyonunun sürekli geliştirilmesi gerekecektir. Teknik eleman, böyle bir ortamda, en azından kendi kendini durmadan aşacak, bilgilerini ve becerilerini durmadan arttıracaktır. Böyle bir ortamda, hayat ile okul arasındaki ikilem (dualizm) ortadan kalkmış; teori ile uygulama aynı çatının altına girmiş demektir.

İnsanın çok yönlü gelişiminin sağlanmasının bir yolu da budur. Kafa emeği ile kol emeği arasındaki ayrımın ortadan kalkmağa başlaması için de böylece ileri bir adım atılmış olabilir.

Bu noktada bir an durarak eğitim kuramlarında 19. yüzyılda görülen bir tartışmanın anahatlarını vermeye çalışmak uygun olacaktır. Geçen yüzyıl, çok yönlü eğitim, insanı gerçek değerlerine ulaştıran eğitim konularında önemli tartışmalara tanık olmuştu. Bu tartışmaların birbirinden ayrılan cepheleri, daha sonraki gelişimleri ile günümüzdeki "Doğu Pedagojisi", "Batı Pedagojisi" karşıt kamplarının da kaynağını teşkil etti. (Bu konularda fazla bilgi için bkz. Politeknik Eğitim Reformları, Teori ve Uygulamalar, Doç. Dr. Kemal Aytaç, Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih - Coğrafya Fakültesi Yayınları - 205, 1971).

Doç. Dr. Kemal Aytaç'ın yukarda adı geçen incelemesinden öğrendiğimize göre, birbirine karşıt olan bu kampların başlangıçta çözmeye çalıştıkları ana sorun, değişen yeni hayat koşulları altında, "yeni insan eğitiminin" ne olması gerektiği idi. İnsanın "tüm yönlü" ve "dengeli - uyumlu" bir kişilik kazanabilmesi için, **eğitimin iş hayatından uzak tutulması gerekir** diyenlerin başında Alman yazarı **Wilhelm von Humboldt** (1767 - 1835) geliyor. Kendisi soylu sınıftan olan ve çalışmadan, başkasının emeği üstünden rant alarak geçinmeye alışmış insanlar içinden gelen bu yazar, ikinci, üçüncü sınıf kaynaklarından da olsa Türkiye eğitim uygulamasını derinden etkileyenlerin başında geliyor. Yazar, dil eğitimi, tarih ve matematik eğitimi yollarıyla aradığı "Tüm yönlü" insanı yaratabileceğini ummaktadır. Türkiye'deki liselerin iyisidir önerdiği... Bu görüş, özellikle **Goethe** (1749-1832), **Charles Fourier** (1772-1837) ve **Proudhon** (1809-1865) eleştirilmiş ve yerine eğitimde "Endüstri öncesi iş hayatına dönülmesi görüşü" bu yazarlar tarafından savunulmuştur. Yani öğrenciler, el zanaatları, bahçecilik ve ev işleri yaparak yatkınlaşacaklar ve sonunda "dört başı mâmur insanlar" olacaklardır. Son olarak da "Endüstriyel iş üretimi sisteminin değiştirilerek öğretimle birleştirmesini" savunan **K. Marx** (1818 - 1883) ve **F. Engels** (1820-1895) gibi yazarların görüşleri ile karşılaşıyoruz.

Bu sonuncu yazarlar, iş ile eğitim arasındaki ikiliğin ortadan kalkmasını ve bunun toplumcu bir düzenle ancak gerçekleşebileceğini öne sürmekle eğitim alanında sonradan **Makarenko** (1888-1939) gibi eğitimcilerin kuram ve uygulamalarına da kaynaklık etmiştir. Sırası gelmişken belirtmekte yarar var : Türkiye'deki köy enstitüleri uygulaması, kaynağını, bu sonuncu eğitim felsefesinden değil, ikinci sırada belirttiğimiz çizgiden almıştır. Genel olarak Türk eğitimi bugün, ana çizgileri ve egemen niteliği olarak ilk sırada belirtilen görüşten kaynak almaktadır.

Bu kısa açıklamadan sonra, Türkiye'deki teknik insan gücünün, iş başında eğitilmesinin ve bilgi üretimini arttırmasının niçin gerçekleşmediği konusunu daha yakından incelemeye çalışabiliriz:

Bir kere öğrenilmesi gereken şeylerin sayısı kısıtlıdır. Çünkü bütün öğrenilecek bilgi, ithal edilmiş teknolojinin işletilmesi ile ilgilidir. Kalıp hazırlamak, çukur kazmak, kazık, çakmak, düğmeye basmak, fişi yerine takmak, aygıtı işletip ölçme yapmak, trafoyu yerine koymak veya bunların nasıl işletileceğini, bir sistemin (merkezî ısıtma ya da soğutma sisteminin diyelim) nasıl monte edileceğinin projeye bağlanması teknik eleman için yapılabilecek işlerin hatta bir azamîsidir. Çünkü masa başında oturup, proje doğru yapılmış mı (!), yani batıdan tercüme el kitaplarında verilen katsayılara uygun mu, değil mi diye denetlemekle 25 yılını doldurup emekliye ayrıldıktan sonra benzin istasyonu açan teknik elemanlar da vardır ve kamu kuruluşlarını doldurup taşırmaktadırlar. Bir de proje doğru uygulanıyor mu, fiş yerine takılmış mı, kalıplar iyi kalite çam ağacından mı, yoksa kavak mı diye denetlemek gibi daha az bilgi geliştirici işler de vardır.

Tabiî amacımız bütün bu işleri küçümsemek değil. Teknik elemanlarımızın israf edilmesine ilişkin örnekler sunmaktır. Çünkü, biz, bu israftan tedirgin olmaktayız ve doğrusu bu gibi küçük işleri kendi teknik elemalarımıza yaptırırken büyük projelerin yabancı müşavirlik (danışmanlık) ve mühendislik firmalarına kaptırılmasının saçmalığını anlamadığımızı ve onaylamadığımızı belirtmek istiyoruz. Bu düzen içinde, kısmen zorunlu olduğu için (örneğin Dünya Bankası proje kredilerini verirken yabancı firmaların bu projeleri hazırlamasını, bazan da denetlemesini şart koşar; başka yabancı kredi kurumları da bu yolu izlerler, dolayısiyle yabancı firma bir zorunluluk olup çıkar), kısmen de, yabancı firmalar karar mekanizmalarındakilere çeşitli çıkarlar (örneğin yurt dışı gezileri, komisyonlar) sağladıkları için bu saçmalık sürüp gitmektedir. Sonuç, Türk teknik elemanının yeteneklerini geliştirmesini sınırlamak biçiminde kendini gösteriyor.

Türkiye'nin potansiyel kaynaklarının harekete geçirilmesinde çıkarı olmayan bir yönetimin ya da bunu göze alamayan bir yönetimin büyük işlere (projelere) el atamaması, kamu kaynaklarını çarçur etmesi (örneğin çay üreticisine 900 milyon TL. gibi bir kaynağı, salt dünya çay tekelinin politikasına kendisini bağladığı için transfer etmek zorunda kalması) gibi nedenlerle birleşince, Türk teknik elemanı da bugünkü sınırlı alanında sıkışıp kalmaktan kendisini kurtaramamıştır.

Üreticiliği, yaratıcılığı, kendisini gerçekleştirmesi, teknik anlamda yükselmesi sınırlanınca da verimliliği kısıtlı kalmaktadır. Bunun sonucu ücret düşüklüğüdür; bu gün Türkiye, teknik elemanın en az verimli olduğu ülkelerden biri değilse de, en az ücret aldığı ülkelerden biridir. Hiç iş bulamamak da yaygın bir olgu hâline gelmektedir. Düşük ücret, geçim sıkıntısı, ek işler bulma gereği (örneğin orta öğretimde bütünlemeye kalanlara özel ders verme zorunluluğu) var olunca, kişinin mesleğine düşkünlüğü ortadan kalkar ve meslekten bezginlik ve bıkkınlık meydana gelir. Böylece bezgin ve bıkkın insanlardan mı yenilikler bekleyeceğiz? Kimin buna hakkı var?

Şimdi denilebilir ki, "Mademki verimlilik düzeyleri, yaratıcılık düzeyleri böyle, ücretlerin de düşük olması anlaşılır bir şey değil mi?" Böyle söylenebilir ve zaten söyleniyor da. İşi ünlü bir yanlışlık olan arz ve talep kanunu ile açıklayanlar da bu görüşe katılıyor. Böyle düşünenlere söylenecek bir çift sözümüz elbette bulunacaktır:

a) Türkiye'de bütün gelirleri verimlilikle açıklamak mümkün mü? Haksız gelir transferlerini hadi bir yana bırakalım, devlet eliyle kişi zengin etme uygulamalarını görmezlikten gelelim, peki, hiç de verimli olmayan banka şubelerinin sağladığı gelirleri ne yapacağız? Hizmetler kesimi, çok mu verimlidir ki, ulusal gelirin en büyük payını alıyor (Bkz. yukardaki 1. tablo).

b) Verimliliğin nesnel koşullarını bile bile yerine getirmeden, teknik elemana daha verimli olabileceği iş koşullarını sağlamadan onun verimsizliğinden giderek ücretini kısıtlayan bir gelirler politikasını yürütmeye ne hakkın var?

c) Aynı teknik elemanlar, yurt dışına gittiklerinde, birdenbire burada aldıklarının 10 - 15 katı ücret almaya başlıyorlar; bu bir gerçek. Acaba, verimlilikleri nasıl oluyor da böyle birdenbire artıyor? Bu olgu, buradaki teknik elemanın nasıl harcandığını göstermeye yetmiyor mu?

TEKNİK ELEMAN İTHALİ

GELİR DURUMLARINA GÖRE, TEKNİK HİZMET İTHALİNE DUYARLILIK

KAMU KESİMİ Net gelir ayda		Teknik hizmet ithaline HAYIR
1000-1500	%	93,3
1500-2000		93,1
2000-2500		92,8
2500-3000		89,5
3000-3500		87,3
3500-4000		79,6
4000 den fazla		76,9

ÖZEL KESİM Net gelir yılda		
25000'den az	%	89,9
25000-50000		87,4
50000-75000		81,7
75000-100000		77,3
100000-200000		67,2
200000'den fazla		67,5

İŞ POZİSYONLARINA GÖRE, TEKNİK HİZMET İTHALİNE DUYARLILIK

		Teknik hizmet ithaline HAYIR
İDARİ GÖREV	%	86,1
ARAŞTIRMA - ÖĞRETİM		85,4
PROJE HİZMETİ		91,5
UYGULAMA		91,7
DENETLEME		90,9

ÇALIŞMA BİÇİMLERİNE GÖRE, TEKNİK HİZMET İTHALİNE DUYARLILIK

		Teknik hizmet ithaline HAYIR
KAMU GÖREVLİSİ	%	92,2
ÜNİVERSİTE GÖREVLİSİ		85,6
ÖZEL KESİM ÜCRETLİ		79,7
ÖZEL KESİM İŞVEREN		87,2

Sayısal Veriler :

Aşağıda, III. 5 Yıllık Kalkınma Planından alınan rakamlarla Türkiye Teknik insangücünün sayısal bir envanteri verilmeye çalışılmıştır. Buraya kadar yaptığımız irdeleme planına bağlı bir biçimde bu dökümün anlamlı bir tartışmasına girilecektir. Sorunu önce **kalkınma açığı** bakımından ele almakta yarar var.

II. TABLO : Türkiye'de Teknik İnsangücünün Sayısal Gelişimi

Meslek Grupları	YILLAR		
	1960	1965	1970
1. Mühendisler	15.461	17.692	31.401
2. Teknisyenler	27.056	37.417	54.752
3. Tarımcılar	5.555	8.957	17.923
4. Yetişkin işçiler *	998.902	1.235.391	1.831.110

(*) Bütün sigortalı işçiler, "yetişkin işçi" sayılmıştır. Bu yanlıştır ama elde başka rakam da yoktur.
Kaynak : III. 5 Yıllık Kalkınma Planı'nın 694. sayfasındaki 534 sayılı Tablo'dan kısaltılarak alınmıştır.

(Yukarıdaki Tablo'ya göre, mühendis sayısı ilk 5 yıllık dönemde % 13.5, ikinci 5 yıllık dönemde ise % 77.4 oranında artmıştır. Bunda, kolay girilip kolay bitirilen özel mühendislik ve mimarlık okullarının katkısı olduğu açıktır. Teknisyen artışı sırasıyla % 38.0 ve % 46.5'tir.)

Gelişmeyi bu şekilde verdikten sonra, konuyu bir de uluslar yarışı planında ele almaya çalışalım. Bunun için, "Çalışan nüfus içinde teknik insangücü oranı" nı bir gösterge (endeks) olarak kullanmak mümkün. III üncü Tablo yalnız 14 ülkeyi kapsamaktadır.

OECD İstatistiklerine dayanılarak hazırlanmış olan yukardaki III. Tablo, A. B. D. ile (Yugoslavya dışında) Toplumcu Ülkeler gurubuna yer vermemiştir. A. B. D.'nde bu oranın % 11 - 12 arasında, Toplumcu Ülkelerde de % 15 - 40 arasında değiştiği söylenebilir. (Bir örnek olmak üzere S. S. C. B.'nde her yıl 65.000 kadar mühendisin okulu bitirip iş hayatına atıldığı bilinmektedir. Yani her yıl üretime katılan yeni mühendisler Türkiye'deki toplam mühendis sayısının 2 katından fazladır. Yetkililer, bu kadar mühendisin bile Sovyet ihtiyaçlarına yetmediğini zaman zaman ifade etmektedir).

Bu alanda Türkiye, olsa olsa, çok geri ülkelerden biraz daha iyi durumdadır. Potansiyel kaynaklar kullanılamadığı için, toplam mühendis sayısı örneğin 70.000'ne yükselse bunların büyük kısmının işsiz bırakılacağı da bir gerçektir. Ayrıca, çalışan nüfus oranının Türkiye'de düşük olması nedeniyle de, yukardaki Tablo'da verilen oranları dikkatli yorumlamak zorundayız. Türkiye'de yaygın kitle işsizliği ne kadar artarsa bu oran o kadar yükselecektir. Bu bakımdan da oranı, çalışan nüfusa göre değil, toplam nüfusa göre hesaplamak ülkeler karşılaştırması için daha anlamlı olurdu.

Türkiye'de mühendislerin büyük çoğunluğunun, en az verimli ve üretici kesim olan "Hizmetler" alanına yığıldığı da gözlenmektedir. Öyle ki, mühendislerin % 45.9'u bu kesimde çalışmaktadır (!). Fizik ve kimya mühendis ve teknisyenlerinin ise hizmetler kesiminde çalışanlarının oranı % 74.1'i bulmaktadır. Tüm teknisyenlerin bu kesimde çalışanlarının oranı ise % 45.5'tir.

Teknik insangücünün bölgesel dağılımı da dengesizdir. Teknik insangücünün % 90 ından fazlasının İskenderun - Samsun çizgisinin batısında çalıştıkları tahmin edilmektedir. Gerçi bu çizgiye göre doğu kesimi ile batı kesimi nüfus yönünden aynı ağırlığı taşımaz; fakat, nüfusa göre teknik insangücü oranlaması yapılsa da sorun, özünde, fazla bir değişiklik gösterecek gibi değildir. Bir örnek olmak üzere, hekimlerin dağılışını ele alalım : Nüfusun % 17'sinin yaşadığı üç büyük ilimizde hekimlerin % 66 sı çalışmaktadır; toplam nüfusun % 7'sinin yaşadığı 11 Doğu ve Güneydoğu ilimizde ise toplam hekimlerin ancak % 2.2'si (o da

III. TABLO : Teknik İnsangücü/Çalışan Nüfus Oranları (Yüzde) (1960 - 1962 Yılları rakamlarıdır)

Ülkeler	Oranlar
Belçika	8.3
Danimarka	7.5
Federal Almanya	7.7
Yunanistan	4.2
Hollanda	9.1
Portekiz	2.8
Yugoslavya	28.9
Türkiye (1965)	2.1
Kanada	9.7
Fransa	9.9
İngiltere	8.6
Japonya	4.9
Norveç	8.0
İsveç	11.5
Türkiye (1960)	1.7

Kaynak : III. 5. Yıllık Kalkınma Planı s. 702, Tablo 543'ten kısaltılarak.

Sosyalizasyon uygulaması sayesinde ki son yıllarda tam anlamıyla baltalanmıştır ve bu gün için oranın daha da düşük olması kaçınılmazdır). Mühendislerin ve mimarların bölgesel dağılımı konusunda yapılmış bir araştırma yoktur. Bir hipotez ya da ilk gözlem olarak, mühendis ve mimarların, büyük kentlere yığılma oranlarının daha düşük olabileceğini öne sürmek mümkündür. Fakat, mühendislerin coğrafyaya doktorlardan daha âdil dağılmış olmaları anlamlı bir olgu değildir. Çünkü hekimlerin dağılımı o kadar adaletsiz ve dengesizdir ki zaten bundan daha kötü bir dağılım örneği olamaz. Bunu bir kıyaslama ölçüsü olarak ele almanın yanlışlığı ortadadır.

III. 5 Yıllık Kalkınma Planının 546. Tablosunda (s. 706 - 707) Teknik insangücü ihtiyacı,arzı ve açıkları 1973 - 1992 dönemi için hesaplanmıştır (!). Tamamen, câri ihtiyaçlar ve kaynak kullanımı temelinde hazırlanmış olan bu tablonun gerçekleri yansıtmadığı görüşündeyiz. Çünkü bu tablo'ya göre, hemen her alanda, teknik insangücü "fazlası" vardır. Fakat bu fazla, zaman için de, ekonomi tarafından emilecek ve hatta dönem sonunda arz, ihtiyacının altına düşerek bir miktar "açığa" sebep olacaktır. Potansiyel kaynak kullanımını çıkış noktası olarak seçecek sağlam ve gerçekçi bir plânlamada bu tablonun altüst olacağı düşünülmelidir.

Yurt Dışına İnsangücü Akımı :

Plan da bu akımdan şikâyetçi bulunmaktadır : "Yetersiz ve dengesiz çalıştırma, ücret, sosyal statü, bilim ve teknoloji politika uygulamalarının olumsuz etkisi sonucu, yüksek masrafla yetiştirilen insangücü yurt dışında çalışma olanakları aramakta ve beyin göçü sorunu giderek önem kazanmaktadır. Yıllardır süren bu göç sonunda, bugünkü nitelikli insangücü mevcudunun onda birinin yurt dışında bulunduğu tahmin edilmektedir." (s. 699).

Aslında, yurt dışına insangücü akımı olması gerekenin altında bir debiye sahiptir. Çeşitli formaliteler azaltılsa, yurt dışındaki iş alanları ve iş talepleri iyi izlense ve değerlendirilse, yabancı dil bilgisi korkusu gibi kültürel faktörlerin önemi biraz azaltılsa Türkiye'deki insangücünün yarıdan fazlasının yurt dışına akması işten bile değildir. Bir yandan yaratıcı iş alanlarında çalışmamanın yıkıntısı, diğer yandan düşük ücretler, hatta işsizlik sıkıntısı bu akımın yüksek bir potansiyel enerjiye sahip olduğunu düşündürecek niteliktedir.

Yapılacak iş, kalkınma doğru tanımlanıncaya kadar (ki bunun için de politik yapının yeniden tanımlanması ve satıcı - burjuvazinin etkisizleştirilmesi gerektir) yurt dışına insangücü akımını hızlandırmaya çalışmaktadır. Bu alanda "Odalara" büyük görev düşüyor; yurt dışına toplu olarak mühendis ve mimar akımını hızlandırmak gerekir. Bu, hiç olmazsa gidenlerin kişisel çıkarlarının korunmasını ve hiç olmazsa Merkez Bankasının kullanılmayan döviz kaynaklarının arttırılmasını (az da olsa) sağlayacaktır. Nasıl olsa, günün birinde, bu kaynakları kullanacak, kalkınmayı ve iktidarı doğru tanımlayacak bir yönetim iş başına geçecektir.

Sonuç :

Bu yazıda, kalkınmanın ve ona bağlı olarak insangücünün yanlış tanımlamalar içinde ülkeyi ne gibi çıkmazlara ittiğini, ana çizgileriyle, belirtmeye çalıştık. Kalkınma siyasal bir olaydır; planlama da öyledir; eğitim de, teknik insangücü sorunları da siyasal kökenli sorunlardır. Bunlara yalnız "teknik" plânda karşılıklar aramaya kalkmak yanlıştır. Elbette ki, her konunun, en tekniğe uzak sayılan bir konunun bile (örneğin din konusunun bile) teknik yönleri vardır ve bunlar da incelenmelidir. Fakat, siyasal çözümlerin yapılmadığı, yapılamadığı bir kapalı çözümsüzlük ortamı içinde, bir kısır çember içinde siyasal noktalar büsbütün ağırlık kazanır.

Yazımıza son verirken, "Mühendis" kavramı ütünde bir etimoloji açıklamasına girmek istiyoruz. Mühendis, Arapça bir kelimedir ve "geometri bilen" anlamına gelir. Burada önemli olan "geometri" değil, "teorik bilgi" dir. Başka bir deyişle mühendis kelimesi Türkçe'de "bilgi, bilmek" üstünden tanımlanmıştır. Batı dillerinde ise bunun karşılığı, "Engineer; Ingenieur" yâni "makinacı, makina yapan" dır. Burada da önemli olan "makina" değildir. Burada önemli olan "Bilgi, bilmek" işinin değil, "yapmak, uygulamak" işinin uygulanmasıdır. Böylece mühendisin "teknik bilgiye sahip kişi", engineer'ın ise "teknoloji uygulayan, yeni teknoloji bulan kişi" olarak tanımlanmakta oldukları söylenebilecektir."

Başka tanımlar içinden olaylara başka türlü bakmanın mümkün olabileceğini sanıyoruz. İlerlemenin ve gelişmenin yeni tanımlar getirmek demek olduğu inancını bir aşırılık olarak nitelememek gerekir kanısındayız.

TÜRKİYE'DE TEKNOKRASİ

TEKNİK ELEMANIN TÜRK TOPLUMUNDAKİ SOSYO / EKONOMİK KONUMU

Ali GEVGİLİLİ

HERHANGİ bir sosyal grubun kendi toplumu içindeki **sosyo/ekonomik konumu'** nu araştırmak öncelikle o toplumun **gelişim düzeyi'**ni doğru olarak ortaya koymayı gerektirecektir. Sosyal gruplar, toplumların tarihsel gelişim aşamalarına bağlı olarak sahneye çıkarlar. **Sanayi Devrimi'**nin gerçekleşmediği bir toplumda, sözgelişi, **sanayi burjuvazisi'**ni ya da **sanayi işçisi'**ni araştırmak gerçekçi olmayan bir tavırdır. Aynı genelleme büyük bir olasılıkla **teknokrat** kadroların durumu için de söz konusu edilebilir. Teknik kadrolar, **teknolojik** gelişimini gerçekleştiren ülkelerin vazgeçilmez çocuklarıdırlar. Başka bir deyişle, gerçek **teknik eleman,** ancak o teknik bilgi ya da beceriyi pratiğe geçirmenin mümkün olabileceği bir toplumda vardır. **Teknoloji,** toplumda uygulanan ekonomik sistem ne olursa olsun, belirli bir **büyüme, sanayileşme** ve **kendisine özgü teknikleri üretme** süreciyle saptanabilecek bir olgudur.

Türkiye koşullarında teknik elemanın sosyo ekonomik konumunu değerlendirirken, o halde, zincirleme olarak birbirlerine bağlı üç sorunu araştırmak gerekecektir :

1. 1970'lerin çağdaş Türk toplumunun **gelişme düzeyi** nedir? Bu düzey, tarihsel gelişim çizgisi içinde, hangi yapısal değişimleri göstermiştir?

2. **Bürokrasi** ile **teknokrasi** arasındaki ayrım ve yakınlaşmalar dünden bugüne Türk toplumunda nasıl belirlenebilir? Toplumun tarihsel yapısı sosyal alanda düşünülmeyi gerektiren hangi **tortular'**ı bırakmıştır?

3. Ekonomik büyümenin yeni aşamalarında **teknokrasi'**nin önüne ne tür sorunlar çıkacak ve sosyo/ekonomik konumu gereği teknokrasi bu aşamalarda ne gibi toplumsal tercihlerde bulunabilecektir?

Sayısal verilerin azlığına karşılık Türkiye'nin toplumsal yapısına ilişkin bütün araştırmaları zenginleştiren bir etken, Türk tarihinden devralınan deneysel mirasın yoğunluğudur. Toplumun çeşitli gelişme evrelerinde ortaya çıkan tarihsel eğilimler, teknokrasiye ilişkin sorunların çözümlenmesine de ışık tutabilecek kadar önemlidir. Yaşadığımız tarih, bu anlamda, geleceğin doğrultularını da aydınlatıyor.

— I —

Bürokrasi, Türk toplumsal gelişim tarihinde ne kadar **eski** bir kurumsa, **teknokrasi** de o kadar yeni ve genç bir kavramdır. Zira çağdaş dünyanın tanıdığı anlamdaki **teknokrasi**'nin oluşumunu gerektiren sosyo/ekonomik temeller çok uzun süre varolmamıştır, Türkiye'de... Daha tarihin ilk çağlarından itibaren **Akdeniz** çevresi toplumları arasında yer alan **Türkiye,** evrensel dinamiklere bağlı olarak, Akdeniz çevresi toplumlarının ekonomik ve sosyal yapılarıyla da uyumlu bir gelişime tanık olmuştur.

Doğu ile **Batı** arasındaki **ticaret'**in etkin unsurlarından birisi niteliğini taşıyan Anadolu topraklarına Selçuklu ve Osmanlı dönemlerinde uluslararası ilişkilerin bıraktığı alan, **ticaret, tarım** ve çok dar bir alanda **küçük imalât sanayii'**nden ibaretti (1). Batı'da **kapitalizm'**in gelişiminden önceki evrede Anadolu halk yığınları için bunlar gerekli refahı sağlamaya yeten araçlardı. Halk yığınları açısından biricik sorun, bir toprak aristokrasisine yer vermeksizin **özgür köylü** statüsünü korumak ve oldukça **eşitlikçi** bir kamusal düzeni ülkeye egemen kılmaktı, XVI. yüzyıla kadar uzanan tarih kesitinde...

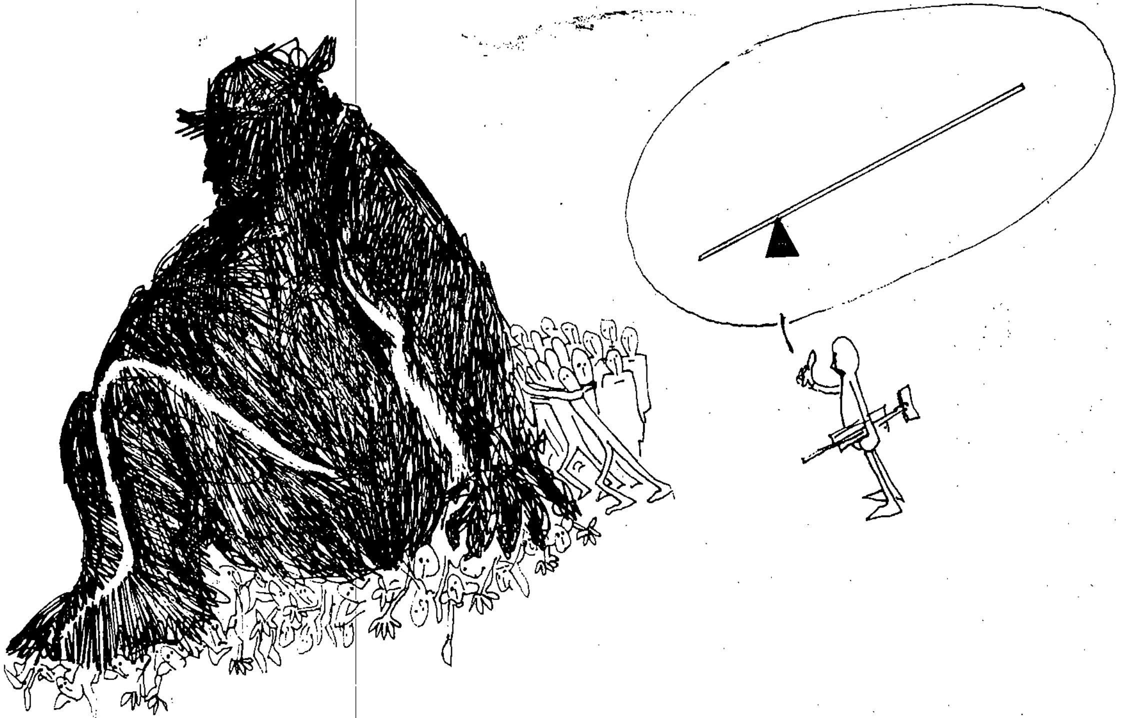
Tarihsel **Türk bürokrasisi**, varlık nedenini, işte bu sosyo/ekonomik zorunluklara borçludur. Hem içsel, hem de dışsal koşullar ülkede güçlü bir devlet örgütlenişini gerekli kılıyordu;

i) Dışa doğru gelişim ve dışa karşı korunma için,

ii) Ülke içinde ekonomik kalkınma, varolan düzenin kamusal güvenliği ve tarım ile ticaret kesimlerinde zorunlu bulunan kamusal yatırımları gerçekleştirmek üzere...

Ne tümüyle **doğulu** ve ne de tümüyle **batılı** bir dünya görüşünü temsil eden Anadolu halk yığınları, uluslararası konumları gereği, kamusal görevleri son derece geniş olan **Asyalı devlet** tipine Türkiye'de daha demokratik, hoşgörülü ve yaratıcı bir nitelik kazandırmışlardır. İdari ve askeri **bürokrasi** ya da **kapıkulu,** bu toplumsal gerçeklikler aracı olarak toplumda güç kazanıyordu.

Bürokrasi'nin **yaratıcı** ve **geliştirici** işlevlerle donandığı bu aşama, Batı'da **kapitalizm'**in giderek tarih sahnesine çıkmaya başladığı XVI. yüzyıl sonlarından itibaren Türkiye'de çarkların tersine işlemesiyle birlikte alt üst olacaktır. Dünya ticaret yollarını değiştirerek Osmanlı toplumunu uluslararası ticaretten pay alır bir ülke olmaktan çıkaran Batı'nın ticaret sermayesi, da-



ha sonraki yüzyıllarda Anadolu'yu bir **tarım ürünleri ve ham madde pazarı** haline getirme stratejisini izleyecektir. Kamusal topraklar üstünde **kullanma** hakkına sahip bulunmakla birlikte klasik **kapitalist** tipolojisine evrilemeyen Osmanlı bürokrasisi, ister istemez, karşı durmaya çalıştığı evrensel gelişmeler tarafından bir gün ayak altına alınacaktı. Alınmıştır da... Batı'ya ham madde sağlamak suretiyle biriken ilk Türk ticaret sermayesi, **bürokrasi**'nin kendi dışında sosyal sınıfların güçlenmesine izin vermek istemeyişi yüzünden **sanayi sermayesi**'ne doğru dönüşememiştir. Gelişmek isteyen **yerli sermaye** ile ona engel olan **devlet bürokrasisi** arasındaki çelişkiler, zaten bir bütün olarak Osmanlı toplumuna karşı işleyen uluslararası kapitalizmin harekete geçirdiği çarkların da etkisiyle toplumu kesin bir **yapısal anarşi, durgunluk, çöküntü**'ye götürür. XIX. yüzyılın ortalarından itibaren Batı için Türkiye artık bir **yarı sömürge**'dir. Toplumun, ne bürokrasi ne de ulusal bir burjuvazi aracılığıyla harekete geçirilemeyen kaynakları, bu kez, ulusal ekonomiye **dış borçlandırmalar**'ın sonucu olan **Düyunu Umumiye** aracılığıyla el koyan Batılı metropollerce sömürülecektir.

Türk toplumunun bu şanssız döneminin ender umut ışıklarından birisi, **bürokrasi**'nin, çokluk **askerî** kurumlar çerçevesinde kendine bağlı bir **Türk teknokrasisi** yaratma çabalarıydı. Ancak, sultanların ya da ordunun öncülüğüyle ortaya çıkarılan kurumlar Batı'nın gelişen toplumlarında ortaya çıkan teknolojik bilgi ve deneyleri, aynı gelişim aşamasına erişmekten alıkonulmuş bir toplumda oldukça **eklektik** biçimlerde yaymak gibi büyük bir sosyal şanssızlığa da sahiptiler.

Bu, **bilgi** ile bilginin asıl gelişim ve kullanım alanını teşkil etmesi gereken **pratik** arasındaki bağın kopması demekti. Bunun sonucu olarak da; yetişen teknik elemanların çoğu sistematik bir bütüne erişmekten uzak kaldığı gibi, öğrenimi bitirdikten kısa süre sonra kalıplaşmak ve bürokratlaşmak durumuna da düşüyordu. Başka bir deyişle, ileri bir **sanayi** ya da **teknoloji**'ye sahip çıkmak bir yana güçlü bir **tarım**'a bile kavuşamayan Türk toplumunda, **teknokrasi**'nin XX. yüzyılın ikinci yarısına kadar **bağımsız** bir sosyal grup haline dönüşmesi maddeten olanaksızdı. Teknokrasi için gerekli teknolojik temel yoktu; oluşmamıştı, oluşturulamamıştı, Türk toplumunda...

Bürokrasi'nin yurtsever ve ulusça kanatlarıyla ulusal **tarım** ve **ticaret burjuvazisi**'nin ekonomik ve politik ittifakı çerçevesinde oluşan Cumhuriyet Türkiyesinin ilk yirmibeş yılı, tarımın bir ölçüde düzene sokulması, ilk sanayileşme çabalarına girişilmesi yönünden önemlidir. Bu dönem, eğitimin özellikle **teknik** nitelikteki kesimlerine de daha ileri bir bilgi düzeyi getirmeyi hedef almıştır, kendisine... Teknokrat yetiştirme çabaları, küçük ve büyük burjuvazinin ortaklaşa yaptıkları **batılaşma** tercihinin doğal bir uzantısı diye nitelenebilir. Osmanlı reformistlerinin bir başka kolu olan batılaşma öncüsü küçük burjuva bürokratları, alt yapısı yeterli olmayan bir toplumda batılı bir **üst yapı** yaratmaya çalışıyorlardı. Üniversite reformu, Batı Avrupa'da nazi baskısından kaçan liberal üniversite öğretim üyelerinin Türkiye'ye çekilmesi gibi deneyler, **teknik** düzeyde de, daha tutarlı ve sistematik olmanın araçlarıydılar. Buna rağmen, üretilen **teknokrat** ile varolan **teknoloji** arasındaki kapanmaz **açık ortada** çözülmeyen bir kördüğüm bırakıyordu.

Türkiye'nin gelişme evrelerinde **tarihsel dönüm noktası**, 1945 sonrasıdır. Kapitalist ve sosyalist dünya sistemleri arasında yeryüzünün yeni bir etki bölgelerine bölünme olayından başka anlam taşımayan İkinci savaş sonrasında görülen şey, **Türkiye'**nin, uluslararası anlaşmalar çerçevesinde **Batı sistemi içinde bırakıldığı** gerçeğidir. Kapitalist dünya sisteminde yer alan bir toplumun, **kapitalizm**'e özgü rasyonelleri içsel ve dışsal nedenlerle kazanacağı kesin bir tarih gerçeğidir. Gerçekten de 1954/1970 arasındaki yirmibeş yıl Türkiye'de kapitalist gelişimin ve bu gelişime özgü kurumsal yapının kazandırılması süreci olmuştur. Ekonomik alanda, birbirini izleyen evreler halinde;

i) Tarımda yeni alanların ekime açılması, hızlı modernleşme ve makinalı tarıma geçiş; sonuç olarak da önce **tarım** ve daha sonra **ticaret burjuvazisi** öncülüğünde **sermaye birikimi** sürecinin yoğunlaştırılması,

ii) **Dış yardım** ve **borçlanmalar** aracılığıyla, yetersiz görünen ulusal kaynakların büyütülmesi ve ekonomik kalkınmanın ünlü kalkış aşamasına götürülmesi,

iii) Ulusal gelir insan başına iki yüz doların üstüne yükseltilirken, ülke içinde de **tasarruf hacmi**'nin sürekli olarak büyütül-

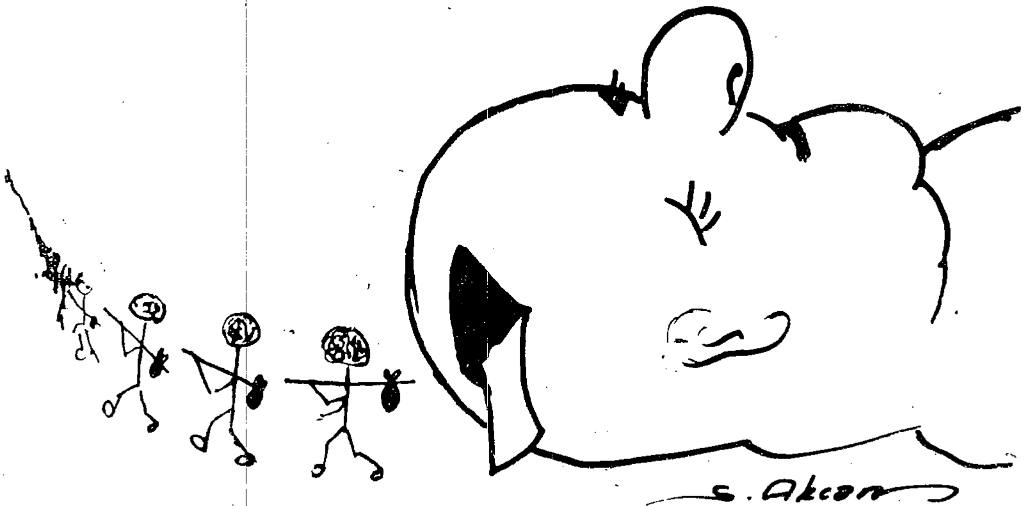
mesi ve belirli **imalât sanayii** kesimlerinde uluslararası üstünlük kazanılması Türkiye'de gerçekleştirilmiştir.

1970'lerde **dört yüz dolarlık** bir **insan başına gelir** düzeyine erişmek üzere olan **Türkiye,** mutlak olarak, 1920'lerin **geri tarım ülkesi** değildir. Aksine, on ve daha çok işçi çalıştıran işyerlerinde yaratılan geliri 1970'ler başında ulusal gelirin yüzde 52,5'una yükselen Türkiye, şimdi **sanayi toplumuna geçiş** aşamasındaki yepyeni bir toplumdur. Yeni Türkiye'nin vardığı aşama, hiçkuşkusuz, yine kapitalist dünya sisteminin kendi içindeki aşamalarla birlikte oluşan bir olaydır da... Walt W. Rostow'un ilginç gözlemleriyle, 1970'li yılların kapitalist dünya sisteminde **Avrupa** ve özellikle **Akdeniz** çevresi ülkelerinde yepyeni hareketler oluşmaktadır. **Yüksek yığınsal tüketim** aşamasına erişen Kuzey Batı Avrupa ekonomileri, Türkiye ve benzeri Güney Avrupa ülkelerine, ekonomi tarihinde benzeri az görülen katkılarda bulunmuşlardır. Şöyle ki (2)

1) Kuzey Batı Avrupa'da **tam işbulma** koşullarına yaklaşan bir bölüm gelişmiş kapitalist ekonomi, yeterince gelişmemiş **Akdeniz** bölgesi toplumlarının **işsizler ordusu'**nu Batı emek pazarlarına çekmiştir. İşçi ücretlerinin olağanüstü artışı sonucunda kâr hadlerinin düşmesini önleyen Kuzey Batı Avrupa kapitalizmi, karşılık olarak, Akdeniz'in yoksul ekonomilerine **işçi geliri** adıyla karşılıksız bir **gelir transferi** yapmıştır. Sözgelişi, Türk ekonomisi açısından bu **dış tasarruf transferi** 1970'li yılların başlarında, ihracat gelirlerinin dörtte üçüne erişmek gibi **son derece önemli** ve **stratejik** bir **dış katkı** niteliğini taşır. Daha önceki dönemlerde sürekli **dış ticaret** ve **dış ödeme açıkları** veren bu Akdeniz toplumları, ilk kez, kalkınmalarında özgürce kullanabilecekleri bir dış ödeme, döviz ya da tasarruf fazlasına kavuşmaktadırlar.

2) Aralarında **ekonomik bütünleşme** aşamasına geçmeye çalışan Kuzey Batı Avrupa ekonomileri, aynı zamanda, Güney Avrupa ya da Akdeniz bölgesi ekonomilerinden bir bölümüne özellikle **karşılaştırmalı maliyet üstünlüğü** elde ettikleri belirli hafif sanayi dallarında **dış pazar** açabilecek duruma gelmişlerdir. Burada bir **içbütünleşme** söz konusudur. İleri **Avrupa Ekonomik Topluluğu** ülkeleri, geri **Akdeniz** çevresi toplumlarını kendi üstün teknolojili ürünlerine **pazar** haline getirirlerken; bırakmaya başladıkları **hafif tüketim** sanayilerini de o ülkelere açacaklardır. Sanayi ürünü ihracatçısı olmaya çalışan Türkiye ve benzeri Akdeniz ekonomileri açısından bu da yine son derece **önemli** ve **stratejik** bir başka tarih fırsatıdır.

Vardığı ekonomik gelişim düzeyinde Türk ekonomisinin önüne gelen yeni sorunlarla dışsal dünyanın Türkiye'ye açtığı fırsatlar, bazı yanlarıyla, **birbirlerini bütünler** nitelik taşımaktadırlar. Sanayileşme doğrultusunda özellikle 1960'larda olağanüstü bir aşama yapan Türk ekonomisi, 1970'lerde,



BEYİN GÖÇÜ!

özlediği **yapısal değişim**'i gerçekleştirebilme aşamasındadır. (3)

i) Türkiye, **tüketim** mallarının imalât sanayii içinde 1962'de yüzde 62,3'ü bulan geniş payını, on yıllık plânlı kalkınma deneyi sonucunda 1972'de yüzde 46,6'ya düşürmüştür. Üçüncü Beş Yıllık Plân'ın hedefi bu oranı 1977 sonunda yüzde 38,3'e geriletmektir. Başka bir deyişle, ekonominin karakteristiği, **tüketim malları** üreten bir toplum olmaktan çıkarılacaktır artık...

ii) Yapısal değişimde seçilen yeni hedef, **ara malları** üreten bir toplum olmaktadır. Aslında on yıllık ilk planlı kalkınma süresinde bile bu yolda küçümsenmeyecek yollar alınmıştır. 1962'de imalât sanayiinde üretilen malların ancak yüzde 27,8'i kadar olan **ara malları** 1972'de yüzde 39,4'lük bir paya sahiptir. 1977'nin Türkiyesi ise toplam sanayi üretiminin **yüzde 44,2**'sini **ara** mallarından elde edecektir.

iii) Türk ekonomisinin daha uzun süreli stratejisi ise **makina yapan makinalar** yani **yatırım malları** sanayilerine erişmektir. Ağır sanayiin 1962 Türkiyesinde alabildiği pay sadece yüzde 9,9'dan ibaretti. 1972'de bu pay yüzde 14'tür. 1977'de ise yüzde 17,5 olacaktır. Bu sürecin özellikle daha sonraki on yılda daha da hızlandırılmasıdır. Türk ekonomisinin uzun süreli hedeflerini saptayan **Yeni Strateji**'nin temel hedefi...

Dış pazar ve ona bağlı olarak da **dış tasarruf** sorununun belirli oranlarda çözülebilmesi (ya da uluslararası metropollerin kendisine bıraktığı alanlar içinde de olsa kısmen çözülebilme olanağının bulunması), Türk ekonomisinin yeni ekonomik büyüme aşamalarında alınan hedeflerin gerçekleşmesinin **düş** olmaktan çıkması demektir.

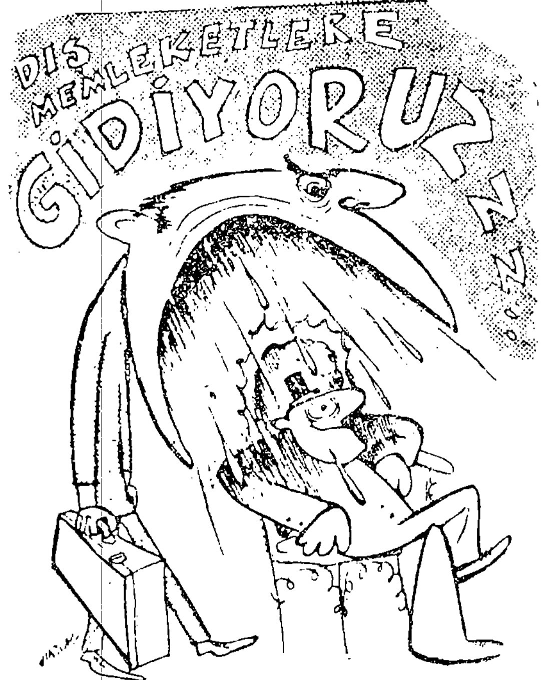
Bunun, **teknokrasi** için taşıdığı önem kolay düşünülemeyecek kadar büyüktür. Yeni ekonomik büyüme aşamasının gerçek anlamı, Türk ekonomisinin **teknoloji üreten toplum** olmak istemesi ya da böyle bir toplum olmaya yetebilecek maddi koşulları elde etmesidir.

— II —

"TEKNOLOJİ ÜRETEN TOPLUM", bir **öznel** niyet sorunu değildir. Niyetin **nesnel** yanı ekonomik gelişim düzeyiyle ilgilidir. Ne var ki, teknoloji üreten toplum olmak daha derinde sanayi toplumlarına özgü yeni örgütleniş biçimlerini kazanmakla da son derece yakından ilgilidir. **Bürokrasi** ile **teknokrasi** arasındaki ilişkiler ve teknik elemanların **sosyo/ekonomik konumu** sorunu işte burada yeniden gündeme geliyor.

Teknokrasiye ait sosyo/ekonomik gerçekler, 1970'ler Türkiyesinin ortalarında şu özellikleri gösterir :

Sekiz yüz bin kişiyi aşkın bürokrat kadrolara karşılık **teknokrat** kadro yeni Türkiye'de hâlâ çok küçük bir azınlıktır. Teknokrat sayısı, 6.235 sayılı kanunun tanımına göre, 10 Nisan 1973 gününde ancak 32.617 kişi olarak görünmektedir. Bunun yüzde 75'i, yani her dört teknokrattan üçü **kamu** kesiminde çalışmaktadır. 24.436 kamu kesimi teknokratının yıllık toplam ücreti 1 milyar 26 milyon liradır; bir başka deyişle, toplam yatırımın yüzde 4,1'i (4)... Otuz milyar lirayı çok aşkın kamu cari harcamalarının yanında **teknokrat** kadroların aldığı payın küçüklüğü daha ilk çözümde, kamu yönetimine ilişkin bir temel dengesizliği gösterir. Türkiye'de ekonomik kalkınma hızlanmış, fakat bu kalkınmanın gerektirdiği teknik elemanların iş yönetimini devralması gerçekleşmemiştir. Karşılaşılan dengesizlik, tarihsel **bürokrasi**'nin Türkiye'de hâlâ elinde tutmaya çalıştığı devlet çarklarını **teknokrasi**'ye kaptırmamak, en azından, teknokrasiyle bölüşmemek stratejisinin ürünüdür.



Vurdum duymaz

Bürokrasi, neden **teknokrasi** karşısında ona karşı, onu ezici bir tavır almaktadır acaba?

Bunun başlıca nedeni, **bürokrasi**'nin aksine, **teknokrasi**'nin değer üretebilen, **yaratıcı** bir sosyal grup oluşudur. Ulusal gelirde yeniden yaratılan değeri paylaşmakla yetinen tarihsel bürokrasi burada kendisinin durumunu sarsabilecek yeni bir sosyal güç sezmektedir. Üstelik, bu sosyal güç, klasik bürokrasiye oranla çok daha farklı sosyal gruplardan gelmektedir, 1970'ler Türkiyesinde.... Zira;

● Ekonomik büyüme ve toplumsal hareketlilik Türkiye'de eğitim gören sosyal grupların tabanını giderek toplumun en alt sınıflarına doğru yaymaktadır. Eğitim, hiç kuşkusuz, ana çizgileriyle hâlâ varlıklı sınıfların kapalı alanıdır. Ne var ki, bu alana giren öteki sosyal grupların sayısı artmaktadır. Eskiden yalnız **küçük burjuva** kökenli, **bürokrat** ailelerin çocuklarının okuyabildiği Türkiyede geride kalmaktadır. Sistemin koyduğu engelleri, özellikle teknik alanda **kır** ya da **kent'**lerin en alt katlarından gelebilen kişiler aşmakta; dünyalarını, yeni bilgi ve becerilerle aydınlatmaktadırlar. 1960'ların Türkiyesinin köyden gelen bir teknisyen başbakanla karşılaşması, bir rastlantı değildi. İdeolojik anlayışları küçük burjuvazinin **dar, dengeci** çerçevelerini kıran ve yeni bir dünyanın **ussal** düzenine açılan genç teknokrat kadrolar, uzun sürede, **bürokrasi**'nin frenleyici darboğazlarını kesinlikle aşacaklardır. **Teknokrasi'**nin **yükselişi,** Türkiye'nin yaşanan anına ait koşullar altında, klasik **küçük burjuva** ideolojisinin yetersizleşmesi ve son egemenlik şanslarını da yitirmesi demektir.

● **Teknokrasi,** çok **dinamik** bir dünya görüşünü gerektirir. Statik, içe dönük bir dünya görüşüyle teknolojik toplumu yaratmak olanaksızdır. Sosyo/ekonomik bakımdan yapılacak tercihlerde bu son derece etkili bir başka etkendir. Teknokrasi, genişleyen eski yapısını ve değerler sistemini hızla değiştiren ussal bir toplum modelini benimseyecektir. **Kaynaşık, bağdaşık** bir sosyal yapı ya da yüzeysel bir **sosyal adalet** kavramı uğruna toplumu durgunluğa mahkûm eden tavırların reddi demektir, bu.. İçinde çeşitli sosyal sınıfların bulunduğu, **sınıf** çıkarlarının özgür ve dinamik biçimde arandığı yeni bir toplumsal aşamaya teknokrasi, **bürokrasi'**ye oranla çok daha açıktır. **Değişim** sorununun çözümünde, halk yığınlarının **teknik** elemanlara **saygı** duyması beklenir bir olasılıktır. **Bürokrasi**'nin **jandarma devlet** anlayışının yerine **teknokrasi, özgür** gelişime izin veren **teknolojik devlet** anlayışına katkıda bulunmaya, tarihsel durumu dolayısiyle, Türkiye'de başka her toplumdan daha fazla yatkındır.

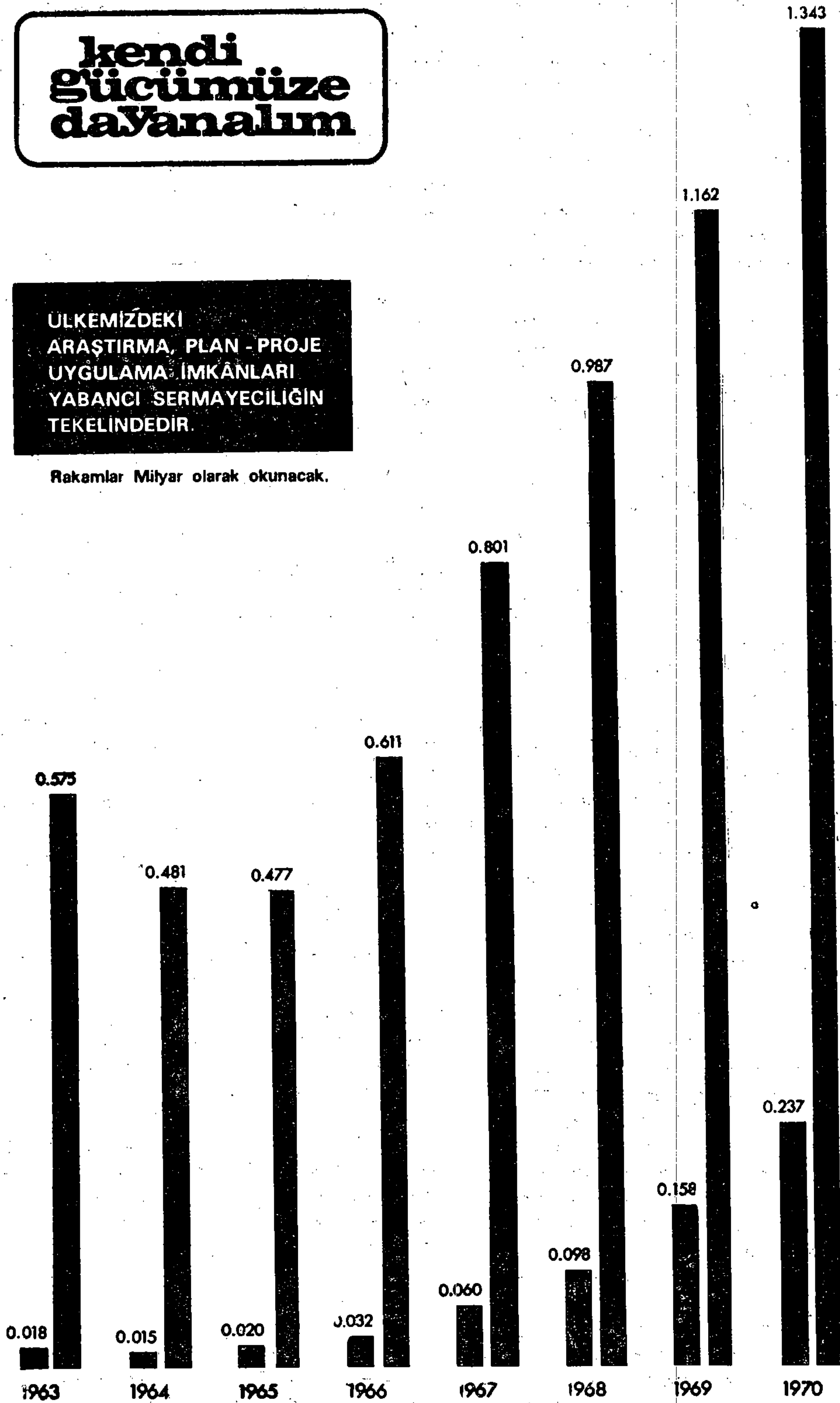
— III —

SOSYAL bir grup olarak teknik elemanların durumunu belirleyecek temel etken, hiç kuşkusuz, son çözümde ülkedeki egemen **üretim tarzı** olacaktır.

Cumhuriyet Türkiyesi, ilk elli yılı boyunca kapitalist dünya sistemi içinde kendine özgü yollardan **kapitalizm'**in yasalarının egemen olduğu bir kalkınma modelini gerçekleştirmeye çalışmıştır. Temel alt yapının kurulmamış oluşu, bu modelde, geniş ve üretim birimleri açısından **büyük ölçekli** bir **kamu sanayii** kesimi yaratılmasıyla sonuçlanmıştır. 1970'lerde bürokratik yanı hâlâ ağır basmakla birlikte, daha rasyonel bir ekonomi isteyen **Türk kapitalizmi** bile kamu işletmelerinin teknik kadrolar elinde, sağlam işletme yöntemleriyle geliştirilmesinin savunuculuğunu yapmaktadır. AET'de rekabet edebilmek, sanayi için gerekli temel ham maddelerle ara malları ucuz ve kaliteli olarak elde etmek, kamu iktisadi kuruluşlarının **verimli** ve **ussal** çalıştırılmasıyla son derece ilgilidir. Bu zorunluluk, uzun sürede, kamu kuruluşlarında **teknokrasi**'ye, **bürokrasi**'ye oranla daha büyük önem kazandıracak olan çok önemli bir etkendir.

Bunun yanı sıra, özel kesimde de **teknokrat**'a duyulacak ihtiyaç büyüyecektir. Türkiye ilk on yıllık planlı kalkınma döneminde **makina imalât sanayii'**nde yılda yüzde 14'e erişen oldukça yüksek büyüme hızlarına erişmiştir. İnsan başına gelirin dört yüz dolara doğru tırmanması, makina imalât sanayiinin hedeflerini de değiştirmektedir. **Büyük ölçekli** tesislerle oldukça **küçük üretim birimleri'**nin yan yana görüldüğü bu kesimde, Üçüncü Plân, **yığınsal üretim** hedefini koymaktadır. İstenen hedef, ekonominin kendi makinalarını kendi üretebilir düzeye geçirilmesidir. **Teknoloji üreten toplum** da zaten bu demektir. Bunu gerçekleştirmek ancak nesnel olarak bir **teknolojik devrim** başarmakla mümkündür.

Uzun süreli sanayileşme projeksiyonları Türkiye'nin **makina** talebinin 1977'de 16 milyar, 1982'de ise 33 milyar liraya ulaşacağını gösterir. Plan, talebin **ithalât** yoluyla karşılanan bölümünün 1977'de yüzde



Tablo : **MÜHENDİSLİK HİZMETLERİ**

- Yurtiçi
- Yurtdışı

Kaynak : Endüstrileşme Zorunluluğu ve Mühendislik Hizmetleri / Aycan ÇAKIROĞULLARI

55, 1982'de ise yüzde 42 oranına düşürülebileceği kanısındadır. Başka bir deyişle, gelecek on yılda Türkiye'nin **yurt içi makina üretimi** 1972'nin 2,5 milyar liralık düzeyinden 1982 yılında 19 milyar liralık üretim düzeyine çıkarılmalıdır. Daha da önemlisi, bu dönemde, **makina üreten makina** üretiminin geliştirilmesi zorunludur. Bunun somut anlamı, **toplam makina üretimi** içinde 1972 yılında yüzde 69'dan ibaret olan **yatırım malı** üretiminin 1982 yılında yüzde 78'e ulaştırılmasıdır (5).

Bu büyük kabuk değiştirme işlemi, başka bir açıdan Türkiye'de teknolojik bir devrim deneyi olarak da görülebilir. Devrimin aracı; yeni yetişecek ve ekonomik, sosyal, politik önemi büyüyecek olan **Türk teknokrasi**'si olacaktır.

Kapitalist sistemin ancak **yaratıcı** ve **dinamik** olduğu takdirde başarabileceği bu işlevler sırasında **teknik eleman'a** iki görev düşecektir :

1. Teknik kadroların en başarılı ve gelişkin olan bir bölümünün, **ulusal düzeyde teknoloji** üretebilir düzeye geçmesi gerekecektir. **Araştırma ve geliştirme** çalışmaları giderek hızlanacaktır. İlk teknolojik deneyler çoğu toplumun **teknolojiye geçiş** aşamasında yaptığı gibi **taklit biçiminde** olsa da, uzun sürede, daha yerel ve ulusal bir teknolojinin geliştirilmesi kaçınılmazdır, Türkiye'de... Kamu ve özel kesimde bu işi başaracak biricik güç, yeni Türk teknokrasisidir.

2. Teknokrasi'nin ikinci ve sayıca daha büyük bölümü ise **üretilmiş teknolojiyi kullanma** ya da kullandırma durumunda olacaktır. **Sistem** sorunu, burada, ürettiği ürün ile öz varlığı arasındaki **yabancılaşma** olgusunu ister istemez **teknokrat'**ın karşısına da çıkaracaktır. Belirli anlarda **teknokrat** kendisi ile **işçisi** arasında **sermaye** önünde belki de hiçbir fark kalmadığını görecek; sınıfsal durumunu daha derinden gözden geçirme ihtiyacını duyacaktır. Özellikle de **kapitalizm**'in **dönemsel bunalım** anlarında bu karmaşık sosyo/ekonomik konum daha da somut biçimler kazanır. **Bürokratlar**'ın değil, ancak **teknokratlar**'ın **değişim** ve **devrim** sürecine katkıda bulunabilmesi, ilerleme ve gelişime açık olan bu sosyal konumlarının sonucudur. İlerici olmayan teknokrat için, kendi içinde bunalan bir düzende kalan tek işlev bürokratlaşmak, **standart memur** olmak, yani yoğun bir **yabancılaşma** içinde erimektir. Kendisine verilen olumlu ve ileri görüş, gerçek teknokratı bu alternatifi reddedip daha devrimci tavırlar almaya iter.

Türkiye'de tarihsel **bürokrasi**'nin ekonomik büyüme ve kalkınmaya koyduğu darboğazları aşma dürtüsü de bir başka açıdan teknokratı **yenilikçi** bir kimliğe büründürecektir. Teknokrasi, **parasal** kaynakların bürokrasiden teknokrasiye kaydırılması'nı isteyecek ve bu süreç, Türkiye'de yapısal ve toplumsal değişimin önemli halkalarından birisini teşkil edecektir.

— IV —

JANDARMA DEVLET ideolojisini sürdüren bürokrat karşısında **teknoloji üreten toplum** ülküsünün savunucusu olarak, teknik elemanlar kısa süreli uzlaşmalara yaklaşmayacaklardır. Aradıkları, genellikle, derin ve temelde bir değişim olacaktır.

Bu, doğrudan doğruya daha ileri üretim ilişkileri getirmeyi hedef alan bir özellik değildir; ama o doğrultuda katkılar yapmaya kapalı da bulunmayan bir tavırdır. **Düzenin çelişkileri,** hiç kuşkusuz, toplumcu güçlerin ancak yeni üretim ilişkileri adına geniş bir sosyal ittifaklar çerçevesinde kendi etkili iktidarlarını oluşturabilmeleriyle çözülebilir. İnsansoyunun demokratik haklarını ete ve kemiğe büründüren, toplumcu güçlerin önündeki son engelleri de temizleyen genel tarihsel gidiş **teknokrasi**'yi çokluk yanında bulacaktır.

Zira, teknoloji için **özgürlük** sorunu, en genel anlamıyla, kendini geliştirme sorunudur da... Özgür bir dünyada tomurcuklanan yenilik ve buluşlar, **teknokrasi**'yi özgürlüğün tek sağlam toplumsal güvencesi olan halk yığınlarının mutluluğu ve kurtuluşu mücadelesiyle derinden bütünleşmeye çağırıyor.

Bu çağrı, bütün dünya toplumlarında olduğu gibi, çağı ile arasındaki açığı kapatmak üzere olağanüstü çabalar gösteren Türk toplumunda da olanca açıklığıyla duyuluyor, XX. yüzyıl sonlarında...

---

(1) Ali Gevgilili, **"Türkiye'de Kapitalizmin Gelişmesi ve Sosyal Sınıflar"**, İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi İktisat ve İçtimaiyat Enstitüsü'nün **Sosyal Siyaset Konferansları 24. Kitap'tan** ayrı basım (İstanbul, İ. Ü., 1973) s. 47 ve sonrası.

(2) "Düşünenlerin Forumu" : "Değişen Avrupa, Amerika ve Yeni Dünya", **Milliyet** (17.VI.1973) s. 2

(3) **Yeni Strateji ve Kalkınma Planı/Üçüncü Beş Yıl,** (Ankara, DPT. 1972) s. 288 - 289

(4) Ali Nejat Ölçen, "Bürokrat ve Teknokrat Çaprazı", **Elektrik Mühendisliği,** Sayı : 184 (Nisan 1972) s. 17

(5) **Yeni Strateji ve Kalkınma Planı/Üçüncü Beş Yıl,** s. 503 - 506

KAMU İDARESİNİN GELİŞTİRİLMESİ

Gönen TOPRAK (*)

Kamu kesiminde çalışan meslektaşlarımızın içinde bulunduğu ezikliğin nedenleri mevcut ekonomik ve siyasal koşullar kadar kamu idaresinin bugünkü yetersizlik ve dağınıklığından da ileri gelmektedir. Sorun her dönemde tüm ağırlığıyla kendini duyurmasına rağmen maalesef bugüne değin tutarlı bir çözüme ulaştırılamamıştır.

Cumhuriyetin kuruluşundan itibaren ülkemiz genel bir örgütlenme çabası içinde bulunduğu ve esasen o tarihlerde büyük işletmeler olmadığı için kamu idaresine bağlı çeşitli kurumlar arasında bir uyumlu çalışma, reorganizasyon gereği duyulmamış ve bu yolda çaba sarfedilmemiştir.

Kurulan bu örgütlerde yeniden düzenleme gereği yaklaşık olarak 26 yıl önce duyulmağa başlanmış ve geniş çapta reorganizasyona ilk olarak 1947 yılında resmen başlanmıştır. Bu konuda Barker, Martin, Cush, Prof. Neumark gibi ünlü uzmanlara raporlar hazırlattırılmıştır.

27 Mayıs devriminden sonra 91 sayılı kanuna dayanarak kurulan Devlet Plânlama Teşkilâtı Koordinasyon Dairesi Başkanlığına belirtilen kanunda gösterilen görevlerden olarak, idarî mekanizmanın iyi işlemesi hususunda gerekli reform için belirli yetkiler tanınmıştır. Aynı şekilde yine 27 Mayıstan sonra çıkarılan 160 sayılı kanunla kurulmuş bulunan Devlet Personel Dairesine ait kanunun 55. maddesinde idarî reform ve organizasyonla ilgili görevler yer almış bulunmaktadır.

Bu açıklamamızdan görüleceği üzere idarenin yeniden düzenlenmesi alanında bilhassa İkinci Dünya Savaşından sonraki yıllarda büyük çabalar harcanmış ve idarî reorganizasyonla ilgili birtakım kurumlar kurulmuştur. Erim hükûmetleri döneminde "İdarede Reform" ilkesi gereğince aynı amaca dönük çalışmaların başlatılması sorunun günümüzde de önemini koruduğunu göstermektedir. Nitekim Personel Kanununa ait uygulamalardaki intibak hatalarının, kadro düzensizliklerinin giderilememesi ;yan ödeme çalışmalarının diğer nedenlerle birlikte aylarca uzaması büyük ölçüde, idarî mekanizmadaki dağınıklığın, sistemsizliğin personel istihdamı yönündeki çarpıcı örnekleridir.

Büyüme :

Kamu hizmetlerinin genişlemesi, kamu personelinin büyük artış göstermesi ve sonuç olarak vatandaşın daha çok vergi ödemek durumunda kalması çağımızın yaygın ve önemli eğilimlerinden birisidir. Birçok ülkelerde ciddi çabalar gösterilmesine rağmen hemen hiç bir ülke kamu personelinin sayısını değil azaltmak sabit tutmayı dahi başaramıyor. Bunun böyle olması da gayet normaldir. Çünkü nüfusun artmasına ve toplumsal yaşamın modernizasyonuna paralel olarak vatandaşın devletten bekledikleri de artıyor.

Ülkemizde özellikle son yıllarda devlet kadrolarında büyük şişme olmuştur. 1970 kesin rakamlarına göre genel bütçeli devlet dairelerinde 492 bin 240, kamu iktisadî kurumlarında 129 bin 436, katma bütçeli ku-

(*) İnş. Yük. Müh.

rumlarda 40 bin 137 personel çalışmıştır. Bu rakamlar 1971 yılında şu değerlere erişmiştir : Genel bütçeli devlet dairelerinde 524 bin 460, kamu iktisadî kurumlarında 159 bin 819, katma bütçeli kuruluşlarda ise 44 bin 23 personel.

1972 yılında genel bütçeli devlet dairelerinde 548 bin 557, katma bütçeli dairelerde 49 bin 186 personel çalışmıştır. Kamu iktisadî teşebbüslerinde 1972 yılında çalışanların şu anda kesin sayısı bilinmiyor. (1)

Personel harcamaları yönünden ise durum şöyledir : 1970 yılında personel giderleri bütçede 8 milyar 200 milyon lira iken, bu rakam 1971 de 15 milyar 600 milyon, 1972 de 18 milyar 864 milyon liraya yükselmiştir. Personel Kanununun malî hükümlerinin uygulanmaya başlanması ve torba kadro ile mevcutlara 94 bin memur eklenmesi personel giderlerindeki artışın önemli bir nedeni olmuştur. (2)

Görüleceği üzere ortalama yıllık artış oranı personel sayısında % 6'nın, personel giderlerinde % 20'nin üzerindedir. Bu durum karşısında torba kadro kanunundan sonra kadro ayrılması son bulmuş, devlet hesabına burslu okuyanlar ile askerlik görevini yerine getiren devlet memurları hariç hiç kimseye yeni kadro verilmeyeceği belirtilmiştir. Yine ilgililerin belirttiğine göre 1973 yılında kamu kuruluşlarının gereksiz şekilde büyümesi önlenecek, yeni şube, müdürlük, genel müdürlük kurulmaları disiplin altına alınacaktır. Devlet Plânlama Teşkilâtı'nın olumlu görüşü alınmadan yeni kuruluşa gidilmeyecektir.

İkili Fonksiyon :

Toplumun sosyal gelişmesi ile idarenin gelişmesini birbirinden soyutlamak yanlıştır. Toplumlar belirli bir tarihsel süreç içinde kendi yapılarına özgü belirli siyasal, sosyal, ekonomik kurumlara ulaşırlar. Bu kurumlarla toplum arasındaki direkt dialogu o ülkenin idare örgütü düzenler. Dolayısıyla idare hem toplumun karakteristik yapısına uymalıdır hem de çağdaş esaslara göre olması gerekli değişiklikleri topluma ulaştırarak onu modernize edebilmelidir. Bu görev idarede iki fonksiyon şeklinde görülür :

1) Merkezî ya da federatif bir örgüt vasıtasıyla yürütülen rutin işler biçimindeki statik fonksiyonlar,

2) Bilimsel gelişmelere göre hizmetin yatay ve dikey üretkenliğini çağdaş düzeye doğru devamlı artırmak biçimindeki dinamik fonksiyonlar.

Her geri kalmış ülkede kalkınmaya etkisi bakımından dinamik fonksiyonların büyük önemi vardır. Kalkınmanın hızı bu fonksiyonların uygulanma gücü ve temposuna bağlıdır. Dolayısıyla idarenin, statik fonksiyonlarına dönük geleneksel niteliğini terkederek dinamik fonksiyonları doğrultusunda modernize edilmesi ülkenin geleceği yönünden hayatî önem taşır.

Ülkemizde kamu örgütü statik fonksiyonlarına - yaygın deyimiyle bürokrasiye - dönük olarak düzenlenmiştir. Uygulamada kullanılan esaslar son derece aşırı ve serttir. Hizmette hız ve verimlilikten ziyade katı kurallar içine girmek önemlidir, güvensizlik ve olumsuzluk esastır. Bu özelliğinden ötürü idare gerek topluma gerek kendi personeline karşı görevlerini son derece yavaş - hattâ uyuşuk - bir tempo ile yerine getirmekte, sık sık geriye dönüp bıraktığı noktaya bakmaktadır. Bugün teknik personel olarak birtakım haksızlıklar karşısında isek, hattâ ümtsizliğe düşmüş isek bunun en önemli nedenlerinden biri kamu idaresine hakim olan bu tutucu statik zihniyettir. Bu zihniyet en ufak bir değişikliğe varoluş nedeni gereği olarak şiddetle karşı çıkmakta onu daha kaynak noktasında boğmak istemektedir. Üstesinden gelemediklerini bürokrasinin insafsız dişlileri arasına atmakta, bekleyenleri Hazreti Eyüp sabrına taş çıkartırcasına filozof kişi olmağa zorlamaktadır.

Hizmetler Cephesi :

Vatandaşa karşı genel kamu görevlerinin yerine getirilmesinin yanısıra hızlı ve dengeli bir kalkınma için iktisadî konulara ilişkin kamu hizmetlerinin de ayrıca ele alınması gerekir. Sosyal gruplar ve bölgelere göre bugünkü dengesizliklerin giderilmesi ve toplumun yaşam düzeyinin yükseltilmesi için kamu hizmetleri yatırımları, eldeki kaynaklara ve bunların dağıtılması da en uygun bir öncelik sırasına göre yapılmalıdır.

Eğitim, kalkınma, sağlık, sosyal ve teknik hizmetlerden (enerji, içme suyu, ulaştırma vs.) oluşan hizmetler cephesinde aksayan yönler şöyle düzeltilebilir :

1) Halka götürülen hizmetlerin düzeyi yükseltilmelidir.

2) Vatandaşların kamu hizmetlerinden yararlanmalarında fırsat eşitliğine öncelik verilmelidir. Böylece sosyal adaletin gerçekleştirilmesi yolunda önemli bir adım atılmış olacaktır.

3) Çeşitli hizmetlerin bölgeler arasındaki dağılımındaki dengesizlikler giderilmelidir. Çünkü bugün Türkiyede kamu hizmetlerinde, hizmetin niteliğinden çok daha önemli olarak dağılışı yönünden büyük dengesizlikler görülüyor. Bunun ana nedenlerinin başında yerleşme birimlerinin çok dağınık olması geliyor. Yapılan son çalışmalarda, küçük yerleşme birimlerinin sayısında önemli bir artma olduğu görülmüştür. Bu durum karşısında hizmetlerin yerleşme birimlerine götürülmesi, maliyeti olanak sınırları ötesine çıkarmaktadır. Dolayısıyla belirli bir dönem içinde küçük yerleşme birimlerinin birleştirilmesi muhakkak zorunludur.

4) Halkın hizmetlere gönüllü katılma isteği teşvik edilmeli, hizmetlerden yararlanmada, olanakları olanların harcamalara katılması sağlanmalıdır.

5) Kamu kurumları ile halkın ilişki ve işbirliği geliştirilmeli ve daha verimli duruma sokulmadır.

Yeniden Düzenleme Esasları :

Günümüzde kamu hizmetlerinin gelişip eskiye nazaran oldukça farklı görünüm kazanması ve personelin hızla artması, hizmette belirli standartlardan sapmaları artırdığı ölçüde durumu yeniden düzenleme çabalarını da yoğunlaştırmaktadır. Özellikle devletin ekonomik ve sosyal alandaki etkenliği fazla olan ülkeler bu alanda yoğun çaba harcamaktadır. Kalkınmayı esas olarak özel girişime bağlamış olan memleketlerde de gerek vergi yükü, gerekse diğer nedenlerle konuya önem verilmektedir.

Türkiye'de de kamu idaresinin rolü ortadadır ve personel sayısının artmasının iki önemli nedeni vardır :

1) Her gelişmemiş ülkede olduğu gibi Türkiye'de de işsizliğin azalması için devlet daireleri tıka basa memurla doldurulmuştur. Yani işsizliğin faturasını daima devlet ödemektedir. Hızla yeni iş alanları açılarak bu uygulamaya son verilmeli ya da yükün bir kısmı özel kesime aktarılmalıdır.

2) Yeni hizmetler için yeni kuruluşlara gidiliyor. Bunların çoğunun gerçekçi bir "iş hesabı"na dayanması maalesef her zaman mümkün olmamaktadır. Aslında her kuruluş için gerekli olan bu hesap çeşitli politik düşünceler, üst kademelerdeki yöneticilerin isteksizliği, bazı çevrelerin çıkarcı tutumları yüzünden gerçekleşemiyor. Fakat giderek büyüyen kamu örgütünün etkili, hızlı, güvenlik içinde ve ölçülü maliyetli olarak işlemesi gereğinde de herkes birliktir.

Kamu idaresinin geliştirilmesi konusunda bugüne değin hazırlanan raporlar ve karşılaşılan gerçekler gözönünde tutularak şu öneriler de bulunulabilir :

1) İdareyi ve çalışma metodlarını devamlı surette geliştirmek, gerekli düzenlemeleri yapmak için sürekli bir kurul kurulmalıdır. Bu kurul aksayan yönleri ilgililerin açıklamasına göre değil bizzat kendi araştırmasına göre saptamalıdır.

Ayrıca her daire içinde sevk ve idare birimleri kurulmalı, merkezî kurulda ve bu birimlerde tecrübeli, yüksek yetenekli, geniş fonksiyonlara sahip kimseler görev almalıdır.

2) "İdarecilik" bir sınıf olmaktan çıkarılmalı, meslekî personelin gerekli eğitimden geçirilerek en üst kademelere kadar çıkabilmesi sağlanmalıdır.

3) Meslek sınıflarına yani özel teknik bilgi isteyen sınıflara daha fazla önem verilmeli, bunlar daha kesin sınırlarla birbirinden ayrılmalıdır.

4) İşgücü plânlaması üzerinde önemle durulmalı, dairelerde etkenliği ve verimlilik denetimini artırmak için mümkün olan konularda "iş standartları" saptanmalıdır.

5) Ücret konusunda tek bir baremin uygulanması yerindedir. Fakat görevlere göre ücret, "iş değerlendirilmesi" suretiyle ve görevler arasındaki farklar gözetilerek saptanmalıdır.

6) Hedeflere göre yönetim tekniği uygulanmalıdır. İdarî kuruluşlarda hedefler, yetki ve sorumluluk hatları açık olarak saptanmalı, hedeflere uygun örgütlenmeye gidilmelidir.

7) Bugün için en çok aksayan hususların başında personel seçilmesi, yetiştirilmesi ve uygun yerde istihdam edilmesi geliyor. Bu konuda etkili bir denetim uygulanmalı, mevcut personelden daha verimli yararlanılması için kurslar, seminerler düzenlenmeli, memuriyet adaylık devresinde eğitime daha çok önem verilmelidir.

8) Kumanda hatları bugünkünden daha açık bir şekilde kurulmalı, yetki ve sorumlulukların buna göre dağıtılması sağlanmalıdır. Otorite aksiyona mümkün olduğu kadar yaklaştırılmalıdır.

9) İşbölümü, işbirliği, koordineli çalışma sağlanmalı, zaman israfı önlenmeli, dev-

redilen yetki ve görevlerin bağlantıları sıkı bir şekilde kurulmalıdır.

10) Örgüt kademe ve birimlerinden yapılan çalışmalar hakkında periodik raporlar alınıp, işlerin kuruluş amaçlarına ve önceden saptanan esaslara uygun olarak yürütülüp yürütülmediğinin kontrolu sağlanmalıdır.

11) Kuruluşların bütçe ve malî denetim usulleri modernize edilip yeniden düzenlenmeli, bunun için merkezî bir reorganizasyon uygulanmalıdır.

12) Uygulama ile etüdlerin ayrılması ilkesinin mümkün olduğu kadar ileri götürülmesi, yönetim kurullarında idare ve işletme işlemlerinin kesinlikle ayrılması gereklidir.

13) Fonksiyonların birbirine kısmen dahi karışmasından sakınmalı fakat bitişik ve ilişkin işleri her zaman aynı ve bir tane idare altında toplamalıdır.

Düzenleme Şekli :

Düzenlemenin birdenbire gerçekleştirilemiyeceği bir gerçektir. Bu alanda çalışmalara başlanmış olması sevindiricidir. Önce gerekli etüdler yapılarak bugünkü durum açıklıkla ortaya konmalı, sonra da hazırlanan programlar gereğince ilk olarak merkezî kamu kuruluşlarında arkasından bunların merkeze bağlı örgütlerinde kontrollü ve sistemli bir düzenlemeye girişilmelidir.

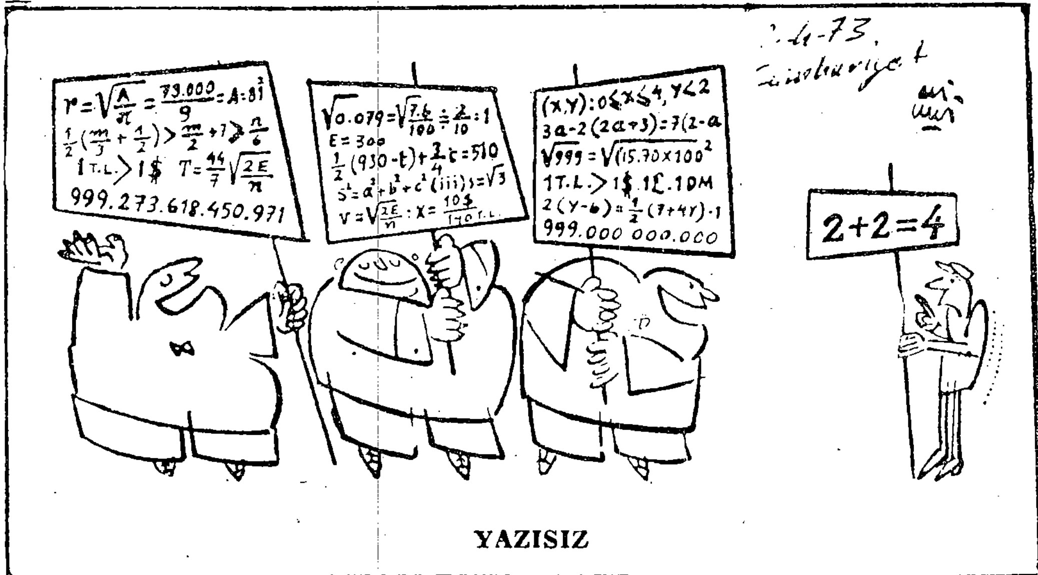
Günümüzde devletin görevlerinin özellik ve yapısı hızlı değişmeler gösteriyor, kamu hizmetlerine yenileri ekleniyor. Bu değişiklikler yukarıdaki ilkeler doğrultusunda gerçekleşmediği takdirde kamu örgütünde bazı bölümlerin aşırı görev yükü altında ezilmesi, bazı işlerin nerede ele alınacağının bilinmemesi, bazılarının ise birden fazla sahibinin çıkması gibi uygulama bozukluklari görülebilir. Bunun önüne geçebilmek için modern yönetim biliminin gerekleri gözönünde tutulmalı, idarenin zamanla beliren ihtiyaçlara göre değiştirilmesi sağlanmalıdır.

İdarenin bugünkünden çok geleceğin ihtiyaçlarını gözeterek düzenlenmesi, belirli bir zamanda bitecek bir çalışma değildir. Bunun için, başlangıçta girişilecek ve idarenin merkez örgütlerini kapsayan yeniden düzenleme çalışmaları, sonradan merkeze bağlı örgütlere yöneltilmelidir. Ancak bunun idarede istikrarı ve idareye güveni sarsmayacak şekilde yerine getirilmesi temel ilke olarak benimsenmelidir.

Sonuç :

Milletimiz, tarihinin çeşitli devrelerinde sağlam esaslara dayanan idareler kurmuş, devlet kurmakta ve işletmekte tecrübeli ve başarılı bir millettir. Bu tecrübe ilmin gerekleri ile birleştirilerek milletimizin sosyal ve kültürel yapısına uygun bir reorganizasyona gidilmelidir. Kalkınma yarışında yerimizi alabilmenin, uygarlığın getirdiklerinden daha çok yararlanabilmenin başta gelen koşullarından biri de budur.

(1) Devlet Plânlama Teşkilâtı yayınları,
(2) Genel Bütçe rakamları.



YAZISIZ

TEKNİK ELEMANIN GELECEĞİ

Enis ÜSER (*)

GİRİŞ :

Türkiye'nin sorunlarına kafa yoran herkesin üzerinde anlaştığı bir nokta var. Bu, Türkiye'nin bir çelişkiler ülkesi olduğu gerçeğidir. Bu yargı doğrudur. Çünkü hiçbir toplum çelişkisiz değildir. Çelişkisiz bir toplum çözülmeye mahkûmdur. Çelişki her canlı için hayat kaynağıdır, daha ileri gelişme seviyelerine geçebilmenin itici gücüdür.

Ancak kişileri Türkiye için bu "özel" yargıya vardıran şey nedir? Özel diyoruz, çünkü bilinen bir genel doğru özel bir durum için ısrarla kullanılmaktadır. Madem ki, her toplum da çelişkiler vardır o zaman neden ülkemiz de olmasın.

Bu gözlemin altında Türkiye'nin geçiş halinde olan bir toplum olduğu gerçeği yatmaktadır. Gerçekten, böyle bir tarihsel anda çelişkiler hem nitelik, hem de nicelik bakımından diğer dönemlerinkinden daha belirgin hale gelmektedir. Ne demek istediğimizi daha iyi anlatabilmek için Batının aynı dönemlerini anlatan tarih kitaplarını hatırlatmak yeterlidir sanırız. Yüzeyde görünen bütün siyasal olaylar hep temelde yatan bu değişimin su üzerinde kalan kısımlarıdır.

Türkiye elbette o zamanki süreci aynen yaşamamaktadır. Zaman ve mekan boyutularının getirdiği önemli farklar vardır. Örneğin, uluslararası firmaların gerçekleştiği, teknolojinin tek bir merkezin kontrolunda dünyanın belirli bölgelerine yayıldığı bir dönemde az gelişmişlikten kurtulma çabaları ile bunun özel sorunları vardır.

TEKNİK ELEMAN VE GELİŞME :

Bir toplumda çağdaş unsurlar ile geçmiş döneme ait unsurlar her zaman çelişme halinde olmuştur. Bu karşıtlıkta görünen zigzaglara rağmen netice daima çağdaş olanın zaferi ile sonuçlanmıştır. Burada kullandığımız kavramlar metafizik kavramlar değildir; her ikisi de maddi bir güçtür. Her canlının canlılığını devam ettirebilmesi için gereken maddi şartlar gibi onların da bazı maddi şartlara ihtiyacı vardır.

Toplumsal açıdan baktığımızda bu maddi şartların temelinde **teknoloji geliştirmek yeteneği yatar.** Çağdaş olan, ancak daha ileri teknolojiyi yaratabildiği takdirde eski olanın yerini alabilmektedir. Bu maddi güç ile ve ancak bu yetenek ile çağdaş olan topluma daha üst bir düzeyde yaşama vaad edebilmekte, ve eskimiş olanı tarih sahnesinden silebilmek için toplumun bu gelişmeden menfaat uman unsurlarından destek bulabilmektedir. Başarılı olan, çağdaş olan

---

(*) İnş. Müh.

her şeyin gelişiminde ve kendisini topluma kabul ettirmesinde böyle bir süreç gözlenmektedir.

Sorunu böyle koyunca teknik elemanın her zaman çağdaş olandan yana olacağını kestirebiliriz. Aynı şekilde, çağdaş olanın teknik elemanı her zaman yanına almak istiyeceği gayet açıktır. Çünkü **tekniği yaratan** bizzat teknik elemanın kendisidir.

O halde akla şöyle bir soru gelmektedir. Neden ülkeye refah ve kalkınma vaad eden kişiler teknik elemanla yan yana değildir? Neden sanayileşmeye pek çok katkıda bulunduklarını belirtenler, mevcut teknik eleman sayısının ihtiyacın ötesinde olduğunu söylemektedirler? (1).

İşte, bu "nevi şahsına münhasır çelişki "azgelişmişlik olgusunun tâ kendisidir. Bir yanda kalkındığımızı, kalkınacağımızı, sanayileşeceğimizi belirten çağdaş olmak iddiasındaki gruplar, diğer yanda beyin göçü, teknik eleman işsizliği, işsizlik içinde bunalan millî proje büroları ve usta ve kalfa ile mücadele etmek zorunda bırakılan teknik elemanlarımız.

Teknik elemanın kaderi bu çelişkinin altında yatmaktadır. Bu çelişkinin temeli ise şu gerçeğe dayanmaktadır. Batının modern olmak iddiasında bulunan toplumsal sınıf veya tabakaları mücadelelerinde maddi güç olarak "teknoloji yaratabilme" yeteneğine dayanmakta idiler. "Sermaye biriktirmek" bu yeteneğin sonucunda elde edilen özelliktir. Bizde ise teknoloji yaratmak söz konusu değildir. Bizim için söz konusu olan teknolojiyi ithal etmek ve bununla "sermaye biriktirmek" tir.

Sorun bu olunca teknolojinin seçimi, teknik elemanın görevi ve sayısı v.s. daha başka kriterlere göre tayin edilmektedir.

TEKNİK ELEMANIN FONKSİYONU :

Teknik eleman üretim sürecinin oldukça geniş bir sahasında yer alır. Modern toplumun, insan gücü açısından, üretim sürecinde kademelenmesi şu şekilde olmaktadır: Vasıflı iş gücü, teknisyen, mühendis, araştırıcı, idareci ve karar veren (kontrol eden) grup. Gelişmiş toplumlarda, gelişme seviyesine uygun bir biçimde, yukarıda sayılan unsurlar arasında fonksiyonel ilişki vardır. Ekonominin gelişme seviyesi bu unsurlar arasında nitel ve nicel ilişkileri belirler.

Modern toplumdan kasdettiğimiz, teknoloji yaratabilen, üretim sürecini ham maddeden mamul maddeye kadar yürütebilen toplumlardır. Teknolojisini ithal eden, sanayisi sadece ithal edilen teknoloji ile tüketim malı üreten az gelişmiş ülkelerde yukarıda sözünü ettiğimiz fonksiyonel ilişki değişmektedir.

Az gelişmiş ülkelerde araştırıcının görevi yeni süreçleri bulmak, onlara çözüm önerileri getirmek değil, ithal edilen teknolojinin uyumu için gereki tedbirleri aramak olmaktadır. Bu da araştırmacının görevini temel araştırmadan, sadece uygulamaya dönük araştırmaya indirmektedir. Aynı şekilde mühendisin görevi, keşfedilen süreçlere denk düşecek teknolojiyi yaratmaktan ithal edilen teknolojiyi kullanacak yeteneğe indirgenmektedir. Burada mühendis için söz konusu olan **yaratmak** değil, yabancı teknolojiyi uygulamaktır.

Üretim kademelenmesinde bu tip farklı fonksiyonel ilişkiler araştırıcı ve mühendisin niteliklerinde ve niceliğinde de farklı talepleri yaratacaktır. Örneğin, daha az mühendis talebine karşılık idareciye duyulan ihtiyaç bir şişkinlik gösterecektir. Üretim sürecinin sadece en son kademesi ile ilgilenen (sadece tüketim malı üreten) toplumlar da gözlenen durum budur. Hatta meslekler arasında gereği gibi farklılaşma meydana gelmediğinden, bir mühendis kolayca idarecilik de yapabilecektir.

TÜRKİYE'DE NE TİP TEKNİK ELEMANA İHTİYAÇ VAR

Yukarıda vermeğe çalıştığımız iki farklı toplumsal üretim tipolojisini ülkemiz gerçekleri açısından değerlendirebiliriz. Bu günkü durumun saptanması ve karar mekanizması tarafından Türkiye için öngörülen gelecek, bizim için nasıl bir üretim süreci kademelenmesini içermektedir?

Bir ülkenin gelişme seviyesi, ekonomisinin ihtiyaçları eğitimde aynen yansır. Eğitimin temel amacı, ülkede o ana kadar yaratılan birikmiş emek gücünü yeniden üretim için harekete geçirmek üzere gereken bilgi ve beceriyi vermektir. Bu, aynı zamanda her ortaya çıkacak yeni süreçlerle baş-

---

(1) İktisadî Rapor - 1973. Türkiye Ticaret Odaları, Sanayi Odaları ve Ticaret Borsaları Birliği, Ankara. 1973; S. 116.

edilme yetisini gerektirir. Daha başka bir deyişle bu teknoloji yaratmak yetisidir, sorunlara çözümler bulabilme yetisidir.

Problem çözebilmek için ilk önce soyutlama gerektir. Dolayısı ile eğitimin en önde gelen amaçlarından biri, öğrencilerde soyutlama yeteneğini geliştirmektir. 3 ncü Beş Yıllık Plan bu gerçeği saptamıştır ve Türkiye'nin "Eğitim metodları, öğrencilere gözlem ve deneye dayanan, araştırma ve soyutlama yeteneklerini kazandıracak nitelikte değildir. Bütün eğitim kademelerinde eğitim programları, ders araç ve gereçleri, bu yetenekleri kazandırmada yetersiz kalmaktadır" demiştir. (2)

Planın, Millet Meclisi Genel Kurulunda kabul edilme tarihi 26 Ekim 1972'dir. Bundan 13 gün önce, yani 13 Ekim 1972 tarihinde aynı Meclis "Millî Eğitim Reformu Stratejisi" ni onaylamıştır. Aradaki zaman farkının kısalığı, Eğitim Reformunun, sanayileşmeyi temel hedef koyan plânın parmak bastığı sorunun çözümü için çareler sunuyor olmasını gerektirmektedir. Her iki belgenin birbirini tamamlayıcı, birbiri ile tutarlı olması gerekmektedir.

Ancak "Millî Eğitim Reformu Stratejisi" yukarıda sözü edilen yeteneğin geliştirilmesi konusunda hiç bir hedef koymamıştır. Konulan hedefler, sadece yabancı teknolojileri yakından takip edeceğimiz, ve onların Türkiye'deki çalışmaları uygulamasını denetleyeceğimiz kanısını vermektedir. Stratejinin genel amaçlar bölümünde bu konuya ilişkin olarak vereceğimiz örnekler sadece bu kısacık cümlelerdir. "Türk vatandaşlarının çağdaş bilim ve teknolojinin gereklerine uygun ,Türk toplumunun plânlı kalkınma hedeflerine cevap veren... Bir eğitim ve öğretimle hayata hazırlamak, onlara, kendilerini mutlu kılacak ve toplumun mutluluğuna katkıda bulunacak bir meslek ve birlikte iş görme ruhu edinmeleri için gerekli bilgi, beceri ve davranışları kazandırmak;

Böylece, bir yandan Türk vatandaşlarının ve Türk toplumunun refah ve mutluluğunu artırmak, öte yandan milli birlik ve bütünlük içinde kalkınmayı desteklemek ve hızlandırmak ve nihayet Türk Milletini çağdaş uygarlığın yapıcı yaratıcı seçkin bir ortağı haline getirmektir (3).

Bu amaçların daha öncekilerden farklı olduğunu, hele patlama noktasında olan bir ekonominin ihtiyaçlarına cevap veren bir "reform" getirdiğini iddia etmek pek güçtür. Hele ÜBYP'da temel gerçeğin saptanmış olduğunu gördükten sonra bu farkı, iki ayrı metni kaleme alan iki farklı çalışma grubunun kullandığı, dil farkına indirgemek de çok güçtür. Nitekim reform stratejisinin özel amaçlar bölümünde konuya en yaklaşan cümleler şunlardır : "Eğitim devamınca öğrenicileri ilgi, istidat ve kabiliyetlerine göre çeşitli programlara yöneltmede ve başarılarını değerlendirmede, ezbere dayanan bilgiler yerine **anlama, yorumlama,** bilimsel düşünme ve **uygulama** kabiliyetlerini ölçen geçerli, güvenilir, kapsamlı, ayırt edici nitelikte objektif ölçme ve değerlendirme metod ve tekniklerinden, rehberlik hizmetlerinden yararlanılacaktır" (4)

Açıkça anlaşılacağı gibi öğrencilerimize konulan hedef, anlama, yorumlama ve uygulamadır, yani **yaratma** değildir. Hedefi yaratıcılık olmayan bir eğitim sisteminin geçerli olduğu ülkede gerçek anlamda sanayileşmekten, teknoloji yaratıcılığından söz etmek olanaksızdır. Bu ise, teknik elemanlarımıza, dışarıdan getirilen tekniklerin, makinaların kullanılmasına "nezaret etmekten" başka hiç bir görev yüklemeyecektir.

Yine aynı Meclis tarafından kabul edilen aynı planın diğer bir gözlem ve önerisine bakalım : "Üniversiteler ve diğer yüksek öğretim kurumlarındaki araştırmalar daha çok öğretim fonksiyonuna hizmet amacıyla yapılan **temel** araştırmalardır. Bu kesimdeki öğretim üyeleri zamanlarının çok küçük bir payını salt araştırma faaliyetlerine ayırabilmektedirler. Üniversitelerle sanayi ve kamu sektörü arasında yeterince işbirliği geliştirilememiş ve **akademik kesimde yapılan araştırmaların çoğu uygulamaya aktarılamamıştır."** (5)

Burada, adetâ sanayileşme telâşı içinde, hemen uygulamaya geçirilmeyen üniversite araştırmalarından yakınılmakta, ve üniversitelerimizde yapılan araştırmaların temel araştırma olduğu belirtilmektedir. Yukarıda doğru bir gözlemini verdiğimiz plânlamanın bu şikâyetini yerinde bulmaya imkân yoktur. Üniversitelerin amacı, sadece

---

(2) Yeni Strateji ve Kalkınma Plânı, Üçüncü Beş Yıl, 1973 - 1977. TC. Başbakanlık Devlet Plânlama Teşkilâtı S. 110.

(3) TC. Resmî Gazete, 13 Ekim 1972, Sayı: 14335. S. 4.

(4) a. g. y. S. 5.

(5) 3 üncü Beş Yıllık Plân, S: 696

"Yabancı sermaye madenlerimize hiçbir katkıda bulunmadı,,"

ANKARA — Maden Mühen... Odası Genel Kurul topla... Türkiye Petrolleri G...

Bayındırlık Bakanlığı bütçesi kabul edildi

Öztekin: "Tecrübeli eleman teşkilattan ayrılıyor,,"

Millet Meclisi'nin dünkü toplantısında Bayın-

Elektrik Mühendisleri Kongresinde yabancı uzmanların çöl zammı aldıkları ileri sürüldü

ANKARA, (Cumhuriyet Bürosu) Elektrik Mühendisleri 19. Genel Kurulu...

bugüne dönük uygulama araştırması yapmak değildir. Bilgi üretimi, uzun zaman alan yorucu bir çabadır. Eğer, gerçekten kendi teknolojimizi yaratmak istiyorsak, hemen uygulamaya konulma şartı aramadan üniversitelerimizde temel araştırmaları teşvik etmemiz gerekirdi. Bu anlamda paralel düşen Plânlama Teşkilâtı ve Parlâmentonun ülke için çizdikleri geleceği bir rastlantı olarak kabul etmek güçleşmektedir.

Siyasal karar mekanizması ile plânlama teşkilâtının ortak ürünü olan 3 ncü Beş Yıllık Plânda "Bilim, Araştırma ve Geliştirme'nin, Uzun Dönemli Gelişme Yönü" şu kesin cümlede ifadesini bulmaktadır: "Kısa dönemde bilimsel, teknik ve araştırıcı insan gücünün, **öncelikle transfer edilen teknolojiyi uygulayacak ve ülke şartlarına uyumunun sağlanması için gerekli uygulamalı araştırmaları yapacak nitelikte geliştirilmesine önem verilecektir"** (6)

ÖZEL TEŞEBBÜS NE DİYOR?

Özel teşebbüsün oldukça sık bir şekilde Devletin sanayileşme için gereken tedbirleri almadığı veya yanlış uygulamalara gittiğini belirten şikâyetlerini duyarız. Bu bakımdan yukarıda sıraladığımız 3 ncü Beş Yıllık Plan Stratejisini bir de onların açısından değerlendirmek gerekli olmaktadır. Çünkü, artık açıkça bildiğimiz gibi sanayileşme politikamızın seçiminde onların oldukça önemli bir ağırlığı vardır.

Bilindiği gibi özel teşebbüsün en üst organı Türkiye Ticaret Odaları, Sanayi Odaları, ve Ticaret Borsaları Birliğidir. Bu Birliğin bu yıl yapılan genel kuruluna sunulmak için Yönetim Kurulu tarafından hazırlanan raporda şu cümleler yer almaktadır.

"Teknoloji transferinin, gelişmekte olan ülkelerin iktisadi kalkınmasında yeri ve önemi çok büyüktür. Ancak **uzun dönemde,** yerli teknoloji üretimine geçilmesi de zaruri bir gelişme olarak görülmektedir." (7).

Yine aynı raporun bir başka sayfasında ise şöyle denilmektedir: "Orta öğretimde gerekli düzenlemeler yapılamadığından yüksek öğretime olan talep karşılanamıyacak bir seviyeye varmış ve ikinci plân döne-

(6) a. g. y S. 687
(7) İktisadî Rapor 1973, S: 127

minde özel yüksek okulların sayısı 44'ü bulmuştur . 1972 - 1973 ders yılında, yüksek öğretimde yüzde 7.6 olan okullaşma oranına, daha sonra resmîleştirilen özel okul öğrenci sayısı ile birlikte ulaşılmıştır." (8).

Aynı raporda yer alan bu iki paragraf birbirini tamamlamaktadır. Şöyle ki, sanayileşmesi genel olarak ithal edilen teknoloji üzerine kurulmuş olan bir ülkede daha az mühendise ihtiyaç duyulacaktır. Çünkü, yabancı teknoloji, üretim sürecinin geniş bir bölümünü hazır olarak sunacak ve geriye mühendislerin faaliyet gösterebileceği pek az bir alan kalacaktır. Durum bu olunca da eğitim sistemini daha az mühendis yetiştirecek şekilde düzenlemek gerekecektir.

Odalar Birliği bu düzenlemenin orta öğretimde yapılmasını istemekte, üniversite seviyesinde alınacak tedbirlerin sonuç vermiyeceği kanısını taşımaktadır. Buna örnek olarak da özel okullar gösterilmektedir. Nitekim son yıllarda her iki seviyede de tedbirler alınmıştır. Orta öğretim seviyesinde alınan tedbir "gayriresmîdir". Alınan haberlere göre okullara yollanan bir tamimle "öğrencilerin daha zor mezun edilmeleri" istenmiştir. Her halde kompozisyondan bekleyen pek çok öğrenci olmasının nedeni budur. Ancak velilerin baskısı ile getirilen "tek ders imtihanları" bu yolu pek geçerli kılmamaktadır.

Üniversite seviyesinde alınan tedbir bilindiği gibi "paralı öğretim" sistemidir. Bizim burada amacımız üniversitenin paralı olup olmaması veya bu paranın nasıl alınacağı ve dağıtılacağı konusu değildir. Ancak millî gelirin bölüşümünde düzenlemelere gitmeden getirilen bu çözüm yolu kaçınılmaz olarak eğitime olan talebi geliri düşük olanlar aleyhine kısacak ve böylece, öğrenci sayısının azaltılması yanı sıra, bir grubun seçim dışı bırakılması ile verimlilik azaltılacaktır.

Görüldüğü gibi "sanayileşme tarzımız" ile halkın isteğinin çatışması uzun dönem de çözülemeyecek sorunlar yaratacaktır. Halbuki, az gelişmişlik çemberini kırmak iddiasında olan bir toplumun gençlerinin bu talebinin onur verici olması gerekirdi. Çünkü zaten yetişmiş elemanlarımız diğer ülkelere kıyasla çok azdır. Ayrıca bu farklı iki talebin sonucunda yaratılan eğitimin seviyesi düşüktür.

Bir karşılaştırma yapabilmek için aşağıdaki tabloları veriyoruz.

Ülke	Yıl	Toplam Bilim adamı ve teknik insan gücü		Araştırmada ve kakınma sürecinde istihdam edilen		Toplam nüfus	Her 1000 kişiye düşen teknik eleman		Her 1000 kişiye düşen araştırıcı	
		Bilim Ad. + Müh.	Teknisyen	B.A. + Müh.	Teknisyen		B. A. + Müh.	Teknisyen	B. A. + Müh.	Teknisyen
Kanada	1969			21.052	19.594	21.089.000			0.99	0.92
Küba	1969			1.850	2.453	8.240.000			0.22	0.29
A. B. D.	1969	1.964.300	911.700	535.500	232.000	203.213.000	8.33	4.48	2.63	1.10
Şili	1969			4.904	1.329	9.566.000			0.51	0.13
İsrail	1970	38.000	35.000	2.800	8.933	2.822.000	13.40	12.40	0.99	
Türkiye	1970	40.000	54.000	5.856		35.600.000	1.10	1.66	0.16	
Bulgaristan	1969	130.088	270.143	19.990		8.434.000	15.45	32.20	2.30	1.06
Yunanistan	1969	124.400	138.670	1.032	785	8.835.000	14.00	15.60	0.11	0.08
İtalya	1969			25.214	16.981	53.170.000			0.47	0.31
Polonya	1969	569.000	2.942.000	54.500	52.900	32.555.000	17.5	90.5	1.67	1.60
Romanya	1969			18.711	8.392	20.010.000			0.93	0.41
Yugoslavya	1969	183.787	644.177	14.453	10.279	20.351.000	9.03	31.6	0.71	0.50

Kaynak : Birleşmiş Milletler yıllık istatistikleri.

(8) a. g. y. S. 116

Tablodan görülebileceği gibi sanayileşmenin 50. yılında olan Türkiye, bilim adamı ve teknik eleman sayısı bakımından henüz çok gerilerde kalmaktadır. Hele gerçek anlamıyla sanayileşmenin sembolü olan araştırıcı sayısı itibariyle önemsenmiyecek bir durumda olduğunu söyliyebiliriz. Üstelik burada Plânlamanın belirttiği şu gerçeği hatırlamak gerekmektedir: "Araştırmaların % 1'i temel, % 22'si geliştirme, % 6.7'si uygulamalı araştırma, ve % 85'i araştırma ile ilgili dolaylı faaliyetlerdir." (*) (9).

Teknik eleman sayımızdaki yetersizliği gösterebilmek için bir de aşağıdaki tabloyu veriyoruz.

TABLO 2

ÇEŞİTLİ ÜLKELERDE ÇALIŞAN NÜFUS İÇİNDE MESLEKÎ - TEKNİK İNSANGÜCÜ ORANLARI (1960 - 1962)

Ülkeler	Faal nüfus	Meslekî - Teknik insan gücü	Meslekî - Teknik insan gücünün faal nüfusa oranı (yüzde)
Belçika	26.527	281	8.3
Kanada	3.375	627	9.7
Danimarka	6.472	158	7.5
Fransa	2.094	1.882	9.9
Batı Almanya	18.955	2.037	7.7
İngiltere	23.100	1.994	8.6
Yunanistan	3.663	156	4.2
Japonya	43.690	2.137	4.9
Hollanda	4.168	380	9.1
Norveç	1.406	113	8.0
Portekiz	3.316	92	2.8
Türkiye (1965)	13.950	289	2.1

Kaynak: İktisadî Rapor 1973. (S. 129).

Özel teşebbüsün teknik elemanın hangi fonksiyonları yerine getirmesini istediğine gelince; bu konuda, kendisi bizzat sanayici olan İstanbul Sanayi Odası Başkanı Ertuğrul Soysal'ın görüşlerine yer verebiliriz : **"Üçüncü plân döneminde** de yabancı teknolojiyi bedelini akıllıca ödeyip almak zorundayız.

Türkiye'de mühendis ve teknisyen yetiştiği halde bunların iş bulamayışı bir gerçektir. İşverenlerin mühendislerden istediklerinin başında bir dil bilgisi, teknisyenlerden ise iş tecrübesi gelmektedir. Teknisyenler okuldan tam yetişmiş olarak çıkmıyor; sonunda fabrikalarımız bir lâboratuvar oluyor ve kırıla döküle eleman yetiştiriliyor.

1) Dil bilmeyen dolayısıyla yabancı literatürü ve teknolojik gelişmeleri izlemeyen mühendise fabrikalarımızda iş yoktur.

2) Mühendislerin entellektüel gururu bir yana bırakıp hatta diplomalarını da ortaya koymadan işe koyulmaları, ısrarla çalışmaları gereklidir.

3) Başarının baş etkenlerinden ve zorunluluklarından biri de olağan üstü çok çalışmaktır.

Bunları göze alabilen teknik elemanlar, hedeflerine eriştiklerini göreceklerdir (10).

İthal edilen yabancı teknoloji ile çalışan fabrikalarda yabancı dil bilmeyen mühendisin çalışamıyacağı normaldir. Bu durum, yukarıda da belirtildiği gibi 3 üncü Beş Yıllık Plân döneminde de devam edecektir. Türkiye'de yabancı dil bilen teknik eleman sayısı pek fazla olmasa gerekir. Böylece, araştırma, çağdaş mühendislik hizmetleri dışında bırakılan büyük çoğunluk verimi düşük alanlarda istihdam edilecektir. Kaldı ki, bazı dallarda mühendis sayısının talebin üzerinde olması onları mesleği terke mecbur bırakacaktır.

Biz, öğrencilerin başarısızlıklarını kişisel nedenlere bağlamanın meseleyi basite indirgemek olduğu görüşündeyiz. Nitekim bu nokta plânda da belirtilmiştir. Öğrenciye, soyutlama yeteneğini elde etme imkânının verilmediği, okuyarak üretim sürecine katılma isteğinin talep fazlası olarak değerlendirildiği bir toplumda eksikliklerin nedenini ekonominin yapısında aramak gerekir. Bu bakımdan yetenekleri geliştirilmiyen teknisyenin fabrikalarda hatalar yapması kaçınılmazdır. Hele, mühendisin gerçek sahasında istihdam edilmeden, onun gururundan şikâyet etmek anlamsızdır. Korkulur ki, burada söz konusu edilen mühendisin yaratıcılığını kullanma konusundaki ısrarıdır. Fabrikaların kırılıp dökülmesine gelince, tecrübe elbette masraflıdır. Ancak sanayicilerimiz de bugüne gelinceye değin az iflâs etmemişlerdir.

(*) Dolaylı bilimsel faaliyetler : Buluş veya yaratmayı amaçlamayan, teknik haber alma, bilgi toplama, eğitim ve öğretim, test ve standardizasyon çalışmaları gibi bilimsel ve teknolojik çalışmalardır.

(9) Üçüncü Beş Yıllık Plan, S. 687

(10) "Türk Sanayiinin Gelişim Düzeyi ve Yarını". Düşünenlerin Forumu, Milliyet 1972 Yıllığı, S. 190

Kalkınma ve sanayileşme talebinin sadece müteşebbislerden geldiği ve halkın, teknisyenlerin buna uymak durumunda olduğu görüşü geçerli değildir. Bir ülkede halk ve teknisyenler müteşebbislerin imkânını aşan sanayileşme hızı istiyebilirler. Ve bu durumu fabrika istemekle, okullara hücum etmekle gösterebilirler.

TEKNİK ELEMANLAR NE İSTİYOR?

Buraya kadar, yazının başında ifade ettiğimiz teknik eleman - modern güç ilişkisini üretim sürecinin karar mekanizması açısından ortaya koymaya çalıştık. Ve gördük ki, ekonominin karar veren unsurları ülkenin geleceğini yabancı teknolojiye bağlı olarak mütalâa etmektedirler. Öyle ki, bu hem istihdam politikasında, hem de eğitim politikasında kendini göstermektedir. Bu ilişkinin diğer unsuru olması gereken teknik elemanlar ne demektedir?.

Bu güne kadar, özellikle Personel Kanunu dolayısı ile, teknik elemanların istekleri sadece ücret ile ilgili olarak anlaşılmıştır kamu oyunda. Oysa teknik elemanlar bundan çok daha derine inen görüşlerini de belirtmişlerdir. Soruna sadece ücret olarak ağırlık verilmesi teknik eleman için gerçekten talihsiz bir dönem olmuştur. Ancak bu durum geçicidir, ve hiç bir zaman ülke sorunlarına ciddi olarak eğilmek durumunda olanları yanlış görüşlere kaptırmaya mazeret olamaz. Çünkü yaratıcı olmak daha iyi yaşamak isteğinin fonksiyonudur.

Teknik eleman bugün gereği gibi yaratıcı olamamanın sıkıntısını çekmektedir. Bu konuda eğitimden istihdama kadar kendisini ilgilendiren her konuda görüşünü ifade etmiştir. Bunlardan sadece bir örnek vermek bile teknik eleman ile ekonominin karar veren kesimi arasındaki farkı göstermeğe yetecektir. "Kısaca söyliyecek olursak, mühendislik, teori ile pratiğin en iyi biçimde bağdastırılması, birleştirilmesi, gereken bir meslek dalıdır. Sadece eğitim döneminde edindiği anahtar bilgilerle yetinmeye calısan bir teknisyen, bilimsel seviyesini körletmeye mahkûmdur. Şu halde, bir teknisyen için asıl eğitim, pratiğe atılmakla başlıyor demektir. Burada, öğrenilen anahtar bilgiler deneye vurularak gelistirilerek **karsılasılan yeni problemler çözülerek devamlı bir gelişim sağlanacaktır.** Sözü geçen bu eğitim alanlarından Türk Mühendisleri-Ne yararlanma olanağı acaba var mıdır? (11)

YÖNETİM KURULUMUZ
Z. KÜRŞAT'A CEVAP VERDİ

" GERİ KALMIŞLIĞIMIZIN VEBALİ TEKNİK ELEMANLARA GEREKEN İMKÂN VE ÖNEMİ VERMEYENLERİNDİR "

Konuşmacı daha sonra ülkede yabancı mühendislik firmalarının yaptığı önemli yatırımları sayarak sorusunun cevabının olumsuz olduğunu göstermektedir. Personel Kanununun çıkarılmasından çok önce dile getirilen bu sorun, meselenin temeline inmektedir. Daha sonra teknik eleman kitlesi bu yöndeki fikirlerini devamlı olarak ifade etmiştir.

Son günlerde Anadolu şehirlerinde meslekdaşlarımız açısından meydana gelen gelişmeler kanılarımızı doğrulayan yeni bir boyut eklemiştir sorunlarımıza (12). Sayılarında nisbi bir artış gerçekleştikçe, daha önce hiç uğranılmamış şehirlere giden arkadaşlarımızın, orada uğraşmak zorunda bırakıldıkları sorunlar teknolojik gelişmemizin istenilenin altında gerçekleştiğini gösteren diğer bir kanıt olmuştur. Bu illerdeki üyelerimizin karşısına yapı üretimini elinde tutan, endüstri öncesi toplumunun usta ve kalfası çıkmaktadır. Biraz önce yukarıda ele aldığımız kongre konuşmasında Türk İnşaat mühendislerine sadece konut yapılarının bırakıldığı iddiası karşısında bu olgu ilgi ile izlenmelidir. İşin diğer bir ilginç tarafı Anadolu şehirlerindeki teknik elemanın yalnızlığına karşı, meselede söz sahibi olan Belediye Başkanlarının da kalfa ve ustalardan yana taraf tutmasıdır. Nitekim Karabükde kalfaya fenni sorumluluk verilmemesi için direnen bir mühendis arkadaşımızın

---

(11) "Türk Mühendislerini Güdük Bıraktıranlarla Savaşalım". İnşaat Mühendisi Metin Ger'in İ. M. O. Genel Kurulunda Yaptığı Konuşma. T. M. H. Nisan 1970.

(12) "Temsilcilerimiz" Enis Üser. Teknik Güç. 1.6.1973, S. 13.

Belediye Başkanı tarafından görevinden alınması buna en son örnektir. Bundan da öte, eski İmar ve İskân Bakanı yayınladığı bir genelge ile adetâ teknik elemanları mahkûm etmek istemiştir.

Malatya'da beton araştırması yapmak fikrini geliştirebilen, Hâkkâri'de Odamız temsilciliğini kurmak için müracaat eden, Karabük Belediye Başkanının davranışını mesleki onuruna bağdaştıramadığı için mesleğini terk etmek isteyen üyelerimizin davranışı teknik elemanın gerçek özlemini dile getiren olaylardır. İstanbul'da, teknik hizmetin kalitesini yükseltmek için girişilen ortak vize uygulamasının karşısında İmar ve İskân Bakanlığı ile İstanbul Belediyesi bulunmaktadır. Üretim sürecinin nisbeten alt sıralarında meydana gelen bu olaylarla, bilgi üretiminin en üst seviyelerinde yer alan bir profesörümüzün haykırışlarını birleştirdiğimizde gerçek bütün açıklığı ile ortaya çıkmaktadır.

Şöyle demektedir ünlü bilim adamımız: "Fakat biz çoğu zaman insangücü ile ilgili meseleler yüzünden harcadığımız paradan bile faydalanamıyoruz. Bazen bir üniversitede Avrupa'nın pek az yerinde bulunan bir atom makinesi yapılmıştır, tam bitmiştir. Fakat bunu yapmış olan adam meselâ yerinden uzaklaştırılmıştır. O makine orada çürür... Yani biz bugünkü problemlerimizi maddî meseleler üzerine yıkamayız. Bizim asıl meselemiz bugün insan gücüdür. Bir çok kaynaklarımız sağlanmıştır, imkânlar hazırlanmıştır. Fakat insan gücü tarafında çok eksiğimiz var. Yâni mevcut insan gücünü kullanmak bakımından ve yenisini yetiştirmek bakımından... Bizde daima yabancı uzman aranır. Bugün bizde bir çok alanlarda yabancılardan çok daha üstün nitelikte insanlar yetişmiş bulunuyor. Bunlar çeşitli memleketlerde danışmanlık, uzmanlık yaparlar da nasıl olur da kendi memleketlerinde bunu yapmazlar, yaptırmazlar." (13)

Ayrıca Cumhurbaşkanını her gittiği yerde üniversite ve fabrika isteği ile karşılayan halkımızın heyecanını hatırlamak gerekecektir. Bunlar göz önünde tutulduğunda, sayıları zaten az öğrencilerin, mezunların yeterli kalitede olmadığını öne sürmek ekonominin gerçek anlamda sanayileşmede görev alacak teknik orduya ihtiyaç duymadığını söylemenin bir başka şeklinden ibarettir. Şurası unutulmamalıdır ki sanayileşme için en büyük teşvik halkın bu konudaki heyecanıdır.

TÜRK MÜHENDİSLERİNİ GÜDÜK BIRAKTIRANLARLA SAVAŞALIM!

İnşaat Mühendisleri Odasının Genel Kurulunda, İnşaat Mühendisi Metin Ger'in yaptığı bu konuşma Dergimizde yayınlanmasına Genel Kurul'ca karar verilmiştir.

Hazırlayanlar :
Mehmet ORMANCI
Metin GER

Sayın Genel Kurul üyeleri,

Çalışma Raporu'nun «Mühendislik Hizmet
lerinin Geliştirilmesi» başlığını taşıyan bölü-
ü birlikte gözden geçirelim. Aşağıdaki
rapordan aynen alınmıştır: «Bu duru-
ık getirmek, daha geniş anlamıy-
bürolarının geliştirilmesiyle,
knik ilerlemeyi, tek-
kısa zamanda yurt-
imde sağ-

ÖRNEK JAPONYA NE YAPTI?

Bir ülkenin sanayileşmesi elbette bugünden yarına olacak bir iş değildir. Bir ülkenin kendi teknolojisini yaratabilecek hale gelmesi bir birikimi gerektirir. Nitekim Batıda bile "endüstriyel gelişmenin ilk aşamalarında yerli piyasa ve ihracat için üretilen tüketim malları (örneğin, tekstil) üretimi hep en başta gelen ,egemen üretim faaliyeti olarak bugüne değin sözünü ettiğimiz gelişmenin evrensel özelliği olagelmiştir.

Bunun sonucu olarak endüstriyel büyüme, büyük ölçüde bu malların iç ve dış piyasasının büyüklüğü ile geçerli olmuştur. Ancak nisbeten geç diyeceğimiz bir aşamasında sermaye malları üretimi diğerine eklenmiştir." (14)

Bu duruma bakıp Türkiye'nin henüz bu aşamada olduğu söylenebilir. Nitekim söylenmektedir de. Özellikle bu konuda, Türki-

(13) "Bilimsel Araştırma" Konusunda Oktay Sinanoğlu ile Abdi İpekçi'nin yaptığı sohbet. Milliyet, 26.3.1973.

(14) "Azgelişmişlik ve Kalkınma" Maurice Dobb. SAY Yayınları 1965.

ye gibi kalkınmasını Batıdan daha geç başlatmak durumunda olan Japonya örnek gösterilmektedir. Ancak burada gözden kaçan önemli bir nokta vardır.

Japonya ekonomik ve diğer alanlarda teknik eleman kadrolarını geliştirmek için en verimli yatırım olarak insana yatırım yapmıştır. Bu amaçla Batının tekniğini Japonya'ya transfer için dışarıya çok sayıda ve devamlı öğrenci göndermiştir. Ayrıca içeride de teknik eğitime öncelik verilmiştir.

Japonya sanayileşmesini 20. yüzyılın başına kadar kendi kaynakları ile gerçekleştirmiş ve dışarıdan borç para almamıştır. Bu dönemden sonra, alınan krediler ise, sanayileşme başlatıldığından, zamanında geri ödenmiştir.

Ayrıca Japonya yine 20. yüzyıl başına kadar içeride yabancı firma kurulmasına müsaade etmemiştir. Yapılan ithalât ise iç piyasada rekabet yaratacak mallar yerine, sanayiinin ihtiyaçlarını tamamlayacak mallara dönük olmuştur. Böylece küçük sanayi (el sanayii dahil) devletin de teşviki ile büyüme ortamını bulmuştur. Ekonomik olmayan yatırımların tasfiyesi dış rekabet ile değil, iç rekabet ile sağlanmıştır (15)

Türkiye ise, birinci ve ikinci plân döneminde 6.000 yüksek öğrenim yapmış elemanın yurt dışında yetiştirilmesi proğramını ancak % 19,7 oranında gerçekleştirebilmiştir. Yurt dışına öğrenim yapmağa gidenler arasında yaratıcılık vasfını kullanmak isteyenler geri dönmediği gibi her yıl 375 Türk bilim adamı ve yüksek nitelikli eleman da gelişmiş ülkelere göç etmektedir. Bunların % 40'ı mühendistir. Geri dönmek isteyen bilim adamlarımızın kamu oyuna sunulan dilekleri henüz hiç bir reaksiyon uyandırmamıştır.

SONUÇ :

Yukarıda vermeğe çalıştığımız gerçeklerin ışığı altında, çelişkili Türkiye'nin durumunu anlamanın daha kolay olacağı kanısındayız. Bir yanda ülkemize belli bir sanayileşme stratejisi çizen bu günkü karar mekanizması ve diğer yanda halkın istekleri ile paralel düşen teknik eleman kitlesi... Ve, sonuçta kendi insanımızın sanayileşme isteklerini, yaratıcılığını olanca imkânıyla kullanma arzusunu yerine getiremiyen sanayileşme politikası ve bunalan bir teknik eleman kitlesi.

Üçüncü Beş Yıllık Plân döneminde ve hatta böyle giderse daha sonraki dönemde de teknik elemanlarımızın transfer edilen yabancı teknolojiyi **uygulayan** kişiler olarak kalacağı anlaşılmaktadır.

Yaratıcılığını muhafaza etmek istiyen teknik elemanlar yurt dışına gitmeye devam edeceklerdir. Bir kısmımız duruma ayak uydurma çabaları içinde bunalıp gideceğiz. Diğer bir kısım meslekdaşlarımız da mesleği terk edeceklerdir.

Türkiye'nin yeni bir dünya dengesinde alacağı yer, yabancı yatırımları bundan böyle daha çok çekeceğine delil olarak gösterilmektedir. Ortak Pazar dışında bırakılan bazı gelişmiş ülkeler (ABD ve Japonya gibi) Türkiye'deki yatırımları sayesinde buradaki rekabet imkânlarını artıracaklardır. ve bu amaçla Türkiye'yi atlatma noktası olarak kullanacaklardır (16).

Ayrıca teknolojinin bu günkü gelişme seviyesi ve çevre kirlenmesinin yarattığı durum da bazı üretim dallarının az gelişmiş ülkelerde kurulmasını daha ekonomik hale getirmiştir. Modası geçmiş, daha çok emek yoğun teknolojilerle, çevreyi fazlasıyla kirleten (demir - çelik tesisleri gibi) üretim dallarının ,bundan böyle az gelişmiş ülkelerde kurulması plânlanmaktadır.

Bu durum neticede daha çok yabancı teknisyenin Türkiye'ye gelmesine yol açacaktır. Bu takdirde ülkede kalan teknik elemanlarımız da, yapı gibi, tesisat gibi, mesleğinin en ilkel yönleri ile meşgul olacaktır. Zaten eğitim politikasında belirtilen hedeflerden de anlaşılacağı gibi alınacak tedbirlerle öğrenci fazlalığı belli bir zaman içinde yok edilecektir.

Fakat, bilindiği gibi çağımızda bütün çelişkilerin çözümlenmesi teknik elemanların lehine oluyor.

---

(15) "Japon Kalkınması ve Türkiye". M. Oka ve I. Perceval. Gerçek Yayınevi, 1966, S. 15.

(16) "Türk Sanayiinin Gelişim Düzeyi". Milliyet 1972 Yıllığı, S. 193.

DÖRT BOYUTLU TEKNİSYEN

Ali Nejat ÖLÇEN

Dünya, baş döndürücü bir hızla değişiyor : İnsanın yakasını bırakmayan bütün tutkulardan sıyrılmaya çalışıyor. Geride kalan bağları anlamsız buluyor, güvence vermeyen ve de toplumun mutluluğunu azaltan güçlüklerden arınmanın yollarını arıyor. Daha sağlam, insanca yaşama koşullarını gerçekleştiren, dengeli bir toplum düzeni kurmanın yolları aşılıyor şimdi. Sorunun içine girmeyenler, bu oluşumu yozlaşma gibi görebilir ya da insanı toplumun maddesel bireyleri haline getiren bir değişim gibi yorumlayabilirler. Fakat aslında daha tutarlı, daha akılcı ve topluma daha yararlı yeni geleneklerin temelleri atılmaktadır.

Büyük teknolojik atılımlar mı bu koşulları hazırlıyor, ya da yeni dünyanın toplumsal koşulları mı büyük teknolojilerin doğuşuna neden oluyor, konuyu bu yönleriyle ele almıyacağız. Yaşamada, ulaştırmada, hesaplama tekniklerinde, hem yer yüzünde, hem uzayda ulaşılan gelişmeler, artık insan zekâsının eseri olmaktan çıkmıştır. Bunlar toplumun ortak dehasına ait sonuçlar olmaya başladı. Birey zekâsı, belki ileri tekniklerin temel yöntemlerini, çapraşık formüllerini denklemler haline getirmekte kuşkusuz en önemli rolü oynamıştır. Ama bütün bu yöntemlerin toplumun yararına uygulanması anlamına gelen "Teknoloji ve Teknikler" e artık toplumun ortak ve tutarlı çabasının sonucunda ulaşılmaktadır.

Bir amaca yöneldik, ortak ve tutarlı çaba. Eğer bu, böyle ise o çaba, toplumsal demektir. O halde toplum, bir amaca yönelik, ortak ve tutarlı çabaların sonucunda ekonomik, sosyal ve teknik gelişmişliğin aşamalarından geçebilir. Ne demek amaca yönelik ya da amaç neyi anlatıyor bize? Kuşkusuz bireysel amaç ötesi bir anlamı var bunun. Toplumsal bir anlam. Bireysel olmadığına göre mikro - düzeyde değil. Toplumsal olduğuna göre makro - düzeyde. Yani, kalın çizgilerle belirlenen bir amaç. Hedef mi amaç mı gibi kelime oyunlarına sapmadan, toplumun kendisi için saptadığı ve elle hemen tutulup yakalanamıyan, varılması mümkün, geleceğe ait bir düzeydir kanımızca amaç. Geleceğe ait bu düzeye varmanın bilincine erişilmiş ise, amaç saptanmış demektir. Neler vardır amaçlar düzeyinde? Bu düzeyde kendi kendine yeterli sanayi toplumu olma hedefi vardır belki. Hapishaneleri olmayan bir sosyal düzen vardır kimbilir. Bütün bireylerin düşüncelerini, ne olursa olsun ,korkmadan söylemesi, yazması, özgürlüğü vardır. Köylerle kentler arası ücretsiz ulaştırma hizmeti vardır belkide, ya da köy kent farkının ortadan kalkması düşüncesi vardır. Bu tür büyük hedefleri toplayan amaçlar düzeyini kim saptar? Hiç kimse. Hiç kimsenin gücü yetmez çünkü. Toplum, toplumun kendisi saptar. Nasıl? Liderleri aracılığıyla. Kimdir bu lider? Modern dünyamızda toplumun ihtiyaçları ile teknikler arasında köprü ku-

ran kişidir bu. Yahut, kişiler grubunun yöneticisidir. Amaç toplumsal olunca, amaç ortaklığından yahut ortak amaçtan bahsedilebilir. Bir tek amaçlar düzeyi vardır uygulamada öyleyse. Kişisel değildir. Toplum tarafından kabul edilmiş, benimsenmiştir. O halde ortaktır. Eylem ve düşünce paralelliği vardır. Böylece "bir amaca yönelik ortak ve tutarlı çaba" dan bahsedilebilir. Eğer böyle ise ekonomik ve sosyal gelişme baslamış demektir. Devam eder.

İlkel toplumlarda somuttur amaç. Toplum ne denli ilkel ise, amaç o denli kısa dönemli, yakın süreli olur. Toplum geliştikçe, bireyler ya da sınıflar arası ilişkiler çaprazlaştıkça toplumun soyut amaçları da var olmaya başlar. Örneğin bu gün aya ayak basma olanağı, on yıl öncesi Amerika'nın soyut bir amacı idi. Bu gün somut oldu. Teknoloji, soyut amaçları somut hale getirme yeteneğidir. Erişilmezliği erişilir hale getirir.

Bireyler kum ya da çakıl danelerine benzetilirse, amaç bir çimentodur. Bütünleşmeyi sağlıyan bağlayıcı unsurdur amaç. Amaç var olunca araçlarının da söz konusu olması gerekir. Çoğu kez amaç ile araç arası farklılaşmayı tanımlamak bir ekonomik sistem sorunu haline gelir. Sanayileşmenin amaç ya da araç olmasının ekonomik düzenle ilişkili olması gibi.

Orneğin kollektivist ekonomilerde sanayileşmenin amaç olması tanımlanır ama, serbest piyasa mekanizmasının işlediği ekonomilerde sanayileşme, bir araçtır. Demokrasi vazgeçilmez olunca, sanayileşme amaç olmaktan çıkar, araç olur. Görülüyor ki, amacın araç yerine geçmesi ya da tersi bir iktisadi sistem meselesi haline gelmekte.

TEKNİĞİN ÜÇ BOYUTU :

Teknik nedir ve teknisyenin yeri neresidir acaba? Yani araç çizgisi üzerinde mi yoksa amaç çizgisi üzerinde mi? Pratik bir yaklaşımla durumu Türkiye için gözden geçirelim ve hemen söyliyelim ki, "Tekniğin Yeri" konusu ülkemizde yeni yeni tartısılmağa başlanmıştır. Basit bir gözlem olarak diyebiliriz ki, 1960 dan önce Plânsızlık döneminde teknik, sadece tek boyutlu bir mekân ve araç çizgisi üzerinde idi. Teknisyen bu çizgi üzerinde, karar organları tarafından verilen talimatı - örneğin bir baraj inşaatını - gerçekleştirmekle görevli, yükümlü idi. Bu yükümlülük yahut görev, iki boyutlu bile değil, tek boyutlu idi. Şimdi o teknisyen en kusursuz malzeme ile en kusursuz barajı inşa etmiş olsun, fakat bu yapı ya ekonomiye yük ise, onun kusursuzluğunun önemi kalır mı? O halde en azından bir ikinci boyuta ihtiyaç var : Kaynak tahsisi sorunu. Niçin baraj fakat niçin termik santral ya da gübre fabrikası değil sorusu tekniğe ikinci boyutu kazandırmış olur.

Niçin şimdi, fakat daha uygun bir "t" zamanında yapılmıyor bu yatırım sorusu, bize üçüncü boyutu verecektir. Teknisyen bu gün bu tür bir üç boyutlu görev anlayışına sahip mi? Kanımızca kaynakların toplum için optimal kullanımı düşünüldüğü zaman Teknisyen üç boyutlu gerçek bir dünya kazanmış olur. Oysa ki, ülkemizde teknisyen, hâlâ bu boyutları kazanmadı.

Verilen teknik eğitim düzeni tek boyutlu ve kuru. Önce öğretim düzenini üç boyutlu duruma ulaştırmadan teknisyenliğin üç boyutlu kararlar aşamasında yer almasını beklemek güç olur. Değişen modern dünyamızın koşullarına uygun bir teknik öğrenim sisteminin bizim Teknik Üniversitelerin kapısından içeri girmesi gerekir. Artık bir tesisi inşa etmekten daha önemli olanın, o tesisi niçin, hangi kapasitede, ne tür bir üretim teknolojisi kullanarak, ne zaman, nerede inşa etmenin daha uygun (optimal) olacağını hesaplıyarak karar vermek olduğu anlaşılmıştır. Eğer bir teknisyen ister mühendis olsun, ister olmasın, bu hesapları yaparak ya da yaptırarak, verilecek kararlarda etkili olabiliyorsa, üç boyutlu tekniklere sahip bir kişi olur ve böyle bir kişinin toplumsal bir değeri vardır.

Nasıl ki, 20 nci yüzyılın ortalarında değisen ekonomik koşullar altında, eskinin taş köprü inşa teknikleri tarihe karışmış ise, bu gün de çok katlı büyük yapıların statik hesaplarının redörler metoduyla hesaplanması da tarihe karışmıştır. Aylar süren bir betonarme hesabın elektronik makinelerle bir saat içinde yapılabildiği bir dünyada yaşıyoruz. Fakat hâlâ ülkemizde çağ dışı tekniklerin öğretimi sürüp gidiyor ve sistem analizi, decision thory, operation research (yön eylem) ekonometri risiplinleri inşaat mühendislerine okutulmuyorsa tek boyutlu teknisyen üreten bu kurumları kınamak yerinde olur.

ECEVİT "Teknokrat Makina Değildir" Dedi

TEKNİK GÜÇ

TEKNOKRATLARIN

Her alanda yönetime katılmak

Unutmayınız ki, işsizlik, ücret yetersizliği, yarına güvensizlik gibi yakındığımız meslek sorunları, yatırım politikalarıyla sıkı sıkıya ilişkilidir. Ve bu politika doğru tayin edilmeden, meslek sorunlarımızın çözümlenmesini beklemek yersizdir.

HER DÖRT MÜHENDİS VE MİMARDAN ÜÇÜ YURT DIŞINA GİTME HAZIRLIĞI YAPARKEN

İşsiz kalan yabancılara Türkiye'de iş bulunuyor

16 MÜHENDİS VE MİMAR ODASI'NIN KATILDIĞI TMMOB GENEL KURULU'NDA, KENDİ GÜCÜMÜZE DAYANAN KALKINMA POLİTİKASI İSTENDİ...

16 Mühendis ve Mimar Odası'nın dün Ankara'da toplanan TMMOB Genel Kurulu için ha- güçlü bir birliği sağlamışlardır" denilmekte; yabancı denetiminin tamamen ortadan kalktığı bir ücretlerle çalışmaya zorlayan, bilgi ve yeteneklerinin ülke çıkarları doğrultusunda kullanıl-

Nejat CİHANOĞLU
Yük. İnş. Müh.

Bir metreküp yumuşak zeminde toprak iki saat - amele ile kazılır diye fiyat hesabının öğretildiği bir kurumda, mühendis fiyat esnekliği hakkında hiç bir bilgi sahibi değilse ya da Cobb - Douglas üretim fonksiyonunu görmemişse, yirminci asır sona ererken ona mühendis demek çok güç olur. Cağ dışı kalmıştır çünkü. Yaptığı işin topluma ne denli yararlı olup olmadığını ölçecek tekniklere sahip değildir. Kanımızca bir iş toplumun ihtiyacına zamanında ve optimal ölçekte cevap veremiyorsa gereksizdir, çağ dışıdır.

Karar organları ve de makam sahibi bürokrat ya da bürokrat teknisyenler, üç boyutlu aşamaya giren teknisyen tipinden korkacaklar, onun huzursuzluk ve çatışma kaynağı olacağını düşüneceklerdir. Düzeysel olan bu düşünce biçiminde, ilk bakışta haklı gibi gözüken unsur, sosyal amaçların ne olacağı ve toplumu, sadece ekonomik ihtiyaçları karşılanan mekanik bir kütle gibi görmeye sebep olacağı görüşüdür. Sosyal muhtevayı gözeterek karar vermek, teknisyenin karışamıyacağı bir fonksiyondur diyeceklerdir. Oysa ki, bu düşünce biçimi yanlıştır. Bir kez modern dünyamızda sosyal amaçlı kararlarda bile "alternatif" ler söz konusudur. Her alternatifin birbirinden farklı düzeyde yararı vardır ve bunu ölçülebilir, hesaplanabilir hale getirmek olanağı vardır. Sosyal amaçlı kararlar bile sosyometrik ölçümlere sığdırılabilmektedir. İkincisi, sosyal amaçların da artık bir maliyeti vardır ve bu maliyeti hesaplamaya yarayan disiplinler gelişmiştir.

Modern dünyamızın en önemli sorunu out put bolluğuna karşılık, in put kıtlığının söz konusu oluşudur. Artık akıllı ve gerçekçi karar organları da kaynak israfına uğramaya cesaret edememekte, bundan ötürü ,üç boyutlu teknisyenler kadrosu ile çalışmaktadır. Bürokrat - teknisyen - politikacı bütünleşmesi bu gün bu çatışmayı ortadan kaldıran bir gelişme olmuştur.

TEKNİSYENİN DÖRDÜNCÜ BOYUTU :

Şimdi bir yeni sorun ortaya çıkıyor. Ülkemizde bu sorun fikir düzeyinde henüz tartışılmamakta. O da teknisyenin karşısına çıkan dördüncü boyut. Madem ki, her üretim sermaye, emek ve toptaktan oluşuyor o halde toplumcu teknisyenin yeri bu üç üretim faktöründen hangisinin yanı olacaktır. Yani toplumsal politika ile bu yer seçimi nasıl bağdaşır? Bir gün bunun da tartışılacağı fikir düzeyine kavuşacağız...

TÜRK EĞİTİM VE İNSANGÜCÜ SORUNLARI

Oktay SİNANOĞLU
Prof. Dr.

Çağdaş üniversite anlayışında öğretim üyesinin görevleri nelerdir? Tanınmış bir üniversitede, profesör, "yeni bilgi türeten ve yayan" kişi diye tanımlanıyor.

Profesör hem öğretmen, hem araştırıcı bilim adamıdır. Peki bu iki işlev bağdaşır mı?

Yeni bilgiyi yaymak çeşitli yollarla olur : Ders vermek, uluslararası bilim toplantılarında, çeşitli üniversitelerde, bilimsel araştırma yaz okullarında konuşmalar yapmak, bazan böyle toplantılar düzenlemek, dergilerde yazılar yayınlamak, birkaç öğrenciyle birlikte araştırma yapmak suretiyle kişisel öğretim sağlamış olmak.

En iyi öğrenme, yaparak öğrenmedir. Bugün dünya üniversitelerinde "lisans altı" öğrenciler daha üniversiteyi bitirmeden araştırmaya başlatılıyorlar. Bilgi dalma gelişen ve değişen canlı bir bünyeye sahip olduğuna göre, öğretilecek en önemli şey de, öğrenme yöntemidir. **Öğretme, bir meseleye "çözebilirim" diye başlama güvenini vermelidir.** Bunun için, meseleyi çözümleyerek, tek tek ortaya çıkan sorunların cevaplarını aramak, sonra cevapları bir bütün olarak birleştirip sonuca varmak gerekir. Böylelikle araştırma yapmak alışkanlıkları geliştirilir.

Görülüyor ki, araştırma uzaya adam göndermek gibi, yalnız zengin ülkelere özgü, onların yapıp bize verdikleri bir şey değildir. Aslında modern bir iş adamının, bir yöneticinin kullandığı yöntem de araştırma yöntemi değil midir? Araştırmaya alışmış zihinlerin, yönetim işlerinde de aynı açık, seçik, düzenli şekilde çalıştıklarını sık sık görmüyor muyuz? Her ülkede, üniversite bilim adamları arasından devlet veya özel kuruluş yöneticiliğine geçenler çoktur.

Üniversitede araştırma ve öğretim birbirinden ayrılmaz parçalardır. Bilim, araştırma yapanın duyduğu heyecan, öğrencilerine geçerse, onlar da bilim heyecanı ile çalışırlar. Yoksa yalnız not için, sınıf geçmek için çalışmakla gerçek bilgi edinilebilir mi?

Herşeyi yabancılardan beklemeyen, kendine güvenli, gerçek yapıcı kişi, ancak araştırma ile yetiştirilebilir. Araştırma ile yeni bilgi ortaya çıkarken, bir yandan da yapıcı ruhta gençler yetişmiş olur. Bu ara üniversite ülkenin önemli bir kaabiliyet, bilgi ve insan gücü kaynağı haline gelmiş olur. Çeşitli özel ve devlet kuruluşlarında, öğretim üyelerinin danışmanlık yapmaları onlara ülke sorunlarını tanıtır. Bu suretle, araştırmalar da anlam kazanıp ülkeye yararlı hale gelirken, bağımsız ve yeni görüşlerin de sorunlara katkısı sağlanmış olur.

TÜRK ARAŞTIRICILARINI BEKLEYEN SORUN

Araştırma, yapıcılığın yöntemi, araştırmalı öğretim ise, kendine güvenle kendi sorunlarını çözebilme gücünün geliştirilmesidir. Türkiye'de başta, nasıl bir eğitim düzeninin gerektiği, güdülecek bilim siyaseti, Türk bilim ve teknik dilinin işlenmesi için neler yapılması gerektiği, teknik olmakla beraber, başka yönlerden sınırlı olduğu anlaşılmağa başlanmış bulunan çağdaş uygarlıkla, tarihi kültürümüz arasında nasıl bir köprü kurulacağı gibi temel sorunlar dahil pek çok sorun Türk araştırıcılarını beklemektedir.

Tanzimattan beri dışarı öğrenci gönderiliyor. Çeşitli dönemlerde, yüzlerce öğrencinin dışarda okuyup dönmesiyle Türk ulusunun kalkınacağı düşünülmüştür. Gidilen ülke devre göre değişmiştir: Fransa, Almanya, İngiltere, Amerika. Giden gider, dönen döner, bu atılım yeniden başlar.

Peki, bu gidişlerin sonu ne olmuştur? Gidenin yüzde kaçı dönmüştür? Her dönemde akıtılan para ve insan gücünden ne verim alınmıştır? Bir gidişin sonuçlarına göre mi yeni bir gidiş tasarlanmıştır? Bu soruların karşılıklarını dışarıda okumuş veya okumakta olanlar iyi bilirler.

Önceleri, belli bir tekniği almak, belli bir dalı geliştirmek için başlayan dışarı öğrenci gönderme, zamanla bir alışkanlık haline geldi. Artık, niye öğrencilerimizi dışarı gönderiyoruz, bundan beklediğimiz nedir" diye kimse sormuyor. Bunun böyle olması gerektiği bir alt inanç, yabancı terimle bir "doğma" olmuş. Her aile yabancı bir "Kolej" de okutmak istiyor çocuğunu, sonra da dışarıda.

Her dalda okuyanlar var dışarıda, her çeşit okulda okuyanlar var. "Kalamazoo College" den, "Fresno State College" den tutun da "Brooklyn Polytechnic" e kadar. Okunacak dallar nasıl seçilmiştir? Bu okular nasıl seçilmiştir? Hepsi üstün nitelikte okullar mıdır? Çoğunlukla Türk ulusundan çıkan, öğrenci başına yılda 5000 dolar fedakârlığı gerektiren bu okumalardan Türkiyenin ne beklediği belli midir?

Öğrenci bir rastlantı eseri olarak gider önüne hangi okul çıkarsa oraya girer. Doktora mı yapacak? Gene bir rastlantı eseri, bir araştırmaya başlar. Sonunda içine bir kuşku düşer, "şimdi ben Türkiye'de ne yaparım" diye. Yabancılaşmaya başlamış olduğunu, yaptığı işin Türkiye ile hiçbir ilgisi olmadığını, öğreniminin kopmuş kalacağını, çoğu zaman içi yanarak sezmeğe başlar.

Ya liseyi bitirir bitirmez, on sekiz yaşında kopup gidenler... Amerika'nın ücra bir kasabasında, ufak bir okulda beş, altı, yedi yıl, akrabasız eşsiz, dostsuz kalanlar, kalıp da yıllar sonra bunalımlar geçirenler, yabancı ortam içinde, belirsiz bir sıla öz lemi içinde, intihara kadar sürüklenenler? Dönemeyip kalanlar? Dönüp uyamayanlar?

KENDİ TOPLUMUNA YARARI DOKUNMAYAN

Hayır arkadaşlar! Artık bu manasız ziyanı, bu manasız eritmeyi, bu vatandan kopmayı, bu dışarı hastalığını, bu plânı, amacı belirsiz dışa atışı gözden geçirmenin zamanı gelmiştir. Eğitimin ilk amacı kişiyi önce kendi toplumuna uydurmak, önce kendi toplumuna yararlı kılmaktır. Türkiye Cumhuriyetinin, Atatürk Türkiyesinin eğitimi, millî eğitimdir. Bizim tekniğimz, bizim çağdaş uygarlığımız ancak Türkiye'de gelişebilir. Araştırma ise Türkiye'de yapılacaktır. Türkiye'de uluslararası çapta bilim ve fikir

TEKNOLOJİ İNSANLIK HİZMETİNDE!!..

okulları (ekolleri) ortaya çıkmadıkça, Türkiye'de araştırma yapılmış olmaz. Türk öğrenciyle, Türk öğretmen, Türk araştırıcı birlikte, Türk ulusunun kalkınması, yükselmesi amacı peşinde yetişecektir. Her biri başka bir yabancı ülke okulunda okumuş, her biri başka bir yabancı dili kendi dilinden daha kolay kullanan, her biri dışardaki bir laboratuvarın araştırmasını Türkiye'de sürdürme güçlüğünden yakınan kişilerin toplamı arttırmakla Türk ulusu kalkınmış olur mu?

YURT DIŞINDAKİ TÜRK BİLİM ADAMLARINA DÜŞEN GÖREV

Dışarıdan daima edinilecek bilgiler olacaktır. Ancak, her ülkeden olduğu gibi, bizden de dışarı, ancak belli sayıda ve ancak çok gerektikçe, belli bir amaç, belli bir bilgi için, tüm bir plân üzere öğrenci gönderilecektir. Gidenlerin dönüş koşulları, Türk toplumuna uymaları önceden düşünülecektir.

Bir yandan devlet kuruluşlarının böyle plânlar hazırlamaları, bu konuya en kısa zamanda eğilmeleri gerekirken, bir yandan da dış ülkelerde bulunan Türk mühendis, bilim ve iş adamlarına bir görev düşüyor : O dış ülkeler, gelen öğrencilerle toplantılar düzenlemek, oradaki okullar, eğitim düzenleri, koşullar hakkında, kendi tecrübelerine dayanarak, yol göstermek, öğrencilikleri sırasında onlarla ilgilenmek, döneceklerine yakın da, Türkiye'deki iş ve meslek alanları, koşulları hakkında hazırlayıcı bilgiler sağlamak.

UMUT VEREN BİR ÖRNEK

Güzel bir örnek olarak, New York Türk Mimar, Mühendis ve Bilim Adamları Derneği'nin değerli üyeleri bu konularda önemli etkinlikler hazırlamağa başlıyorlar.

Yıllardır sözü edilir : Ülkemizde bir kanun vardır. Özellikle yabancı ülkelerde okumuş olanlar yanıp yakınırlar...

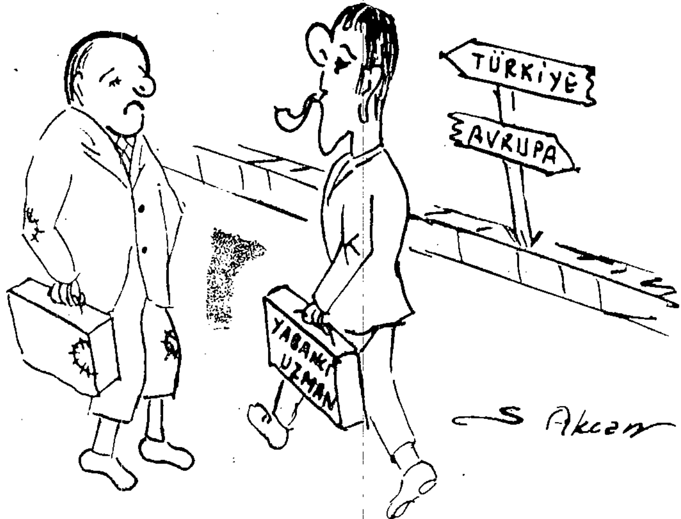
Bir üniversite mi var, binlerce dolar harcanır, "yabancı uzman" getirilir. Bir araştırma kurumu, bir devlet dairesi mi vardır, yabancı uzman gelir.

Öbür yanda bir Türk okumuştur, yabancı ülkeyi içinden tanımış, orada mesleğinin en yüksek mertebesine de erişmiştir. Türkiye'ye faydalı olayım, bir katkım bulunsu, az da ücret alsam farketmez, der. Gelir, adı bilinmez, tanımı yapılmaz duvarlarla karşılaşır. Kendisine bin dereden su getirirler. Yabancı uzman için ise her kapı, her daire açıktır. Yabancı uzman için her zaman bol ücretli kadrolar vardır.

Kimdir bu yabancı uzman? Yabancı uzman tanıdık çıkar. Bu yabancı uzman, 1910'da Fransa'da 1930'da Almanya'da, 1950'de Amerika'da okuyan Türk'ün sınıfındaydı. Türk sınıfın birincisi, yabancı uzman Türk'ten ders soran arkadaşıydı. Yabancı okul'da, Türk, hocası, "Yabancı uzman" ise onun orta halli bir öğrencisiydi.

BAŞARILARINIZLA İFTİHAR EDİYORUZ!

Aradan beş on yıl geçmişti. Şimdi Türkiye'deyiz. Bir üniver-



— **Beyinlerimiz dışarı gidiyor!**

— **Aldırma. Giden beyin, gelen beyim.**

sitede, bir devlet dairesinde, özel kalem müdürünün kapısı önünde, yüksek tavanlı, uzun kilimli, odacı Hasan Efendi'nin çay getirip götürdüğü koridor içindeyiz. Müdür bey, "Başarılarınızla iftihar ediyoruz", der. "Ne güzel, yurdunuza da bağlısınız" der. "Siz, gidin, biz size yazarız" der. Edindiğiniz bilgi ile Türkiye'ye yapacağınız hizmetlerin gününü bekler durursunuz. Bu ara, yabancı uzman gelir. Yabancı uzman bildirisini yazar. Yabancı uzman ülkesinin öğütlerini verir. Yabancı uzman gider.

Türkiye, 100 yıldır girdiği gerileme yarışında hızlanmaya devam eder.

TÜRK OLMAK SUÇ MU?

Bu konu ne zaman ne için çıkmıştır? Nasıl olur da bilgi, görgü, yapılan iş esasına göre değil de, uzmanın yabancı olup olmamasına göre işlem yapılır? Bugün Türkiye'de eli iş tutar, aklı erer adam olup da, Türk olmak adeta bir suçtur. Bir Türk üniversitesine, bir Arabistanlı, bir Hindistanlı, Amerika'da iş bulamayan üçüncü sınıf bir Amerikalı genç gelir. Yabancıdır, yabancı uzman kanununa göre, kendisinden çok daha üstün niteliklere haiz Türk'ten beş misli ücret alır.

ÖZ VATANDAŞINA SAYGISI OLMAYAN ÜLKE

Nerede görülmüştür ki, kendi yurdunda, o ülkenin vatandaşı, en düşük muameleyi görsün, mağdur edilsin. Nerede görülmüştür ki, niteliklerine, hatta ikâmetgâhına göre değil, sadece o ülkenin vatandaşı olmadığı için, bir kişiye iyi muamele edilsin.

Sonunda, yabancı ülkelerde oturma yoluna giden Türkler çok iyi bilirler ki, Türkiye'ye dönmeyişlerinin nedeni, Türkiye'de sık sık suçlandırıldıkları gibi vatanlarına bağlı olmamaları veya dışarının maddi imkânları v.b. değil, karşılaştıkları, yukardaki gibi, ne insanlık, ne milliyet haysiyetine sığmayacak davranışlardır.

BU KANUN DEĞİŞTİRİLMELİ

Bugün Türklerden, her alanda insan ve hatta en üstün niteliklerde insan yetişmiştir. Türkiye'nin kalkınması sadece bir fabrika, bir üniversite kurulması değil, o kuruluşları Türklerin işletip, insan gücü alanlarının da Türkler için yükselmesi demektir. Bu yabancı uzman kanunu bir an önce değiştirilmeli, Türk'e lâyık olduğu haysiyetli yeri geri verilmelidir.

BIRAKALIM TÜRK KALKINSIN

Şerefine sahip her ülkede olduğu gibi, Türkiye'de de bir iş mi yapılacak, bir fikir mi alınacak, yurt içi ve dışından, önce bütün Türk kaynakları taranmalı, ancak ve ancak Türk bulunmadığı ve bu ispat edildiği takdirde yabancıya başvurulmalıdır. Ancak bu suretle Türk yurdunda yurduna çalışır. İnsanıyla, kafasıyla, kendine güveniyle, Türk kalkınır. Yoksa, Türkiye, fabrika da dolsa, üniversite de dolmuş olsa, Türk kalkınmış olmaz. Türkiye'de yabancılar kalkınmış olur.

Dış ülkede bir Türk radyo mühendisi vardır, uluslararası danışman olarak gitmediği ülke, o ülkeler için yapmadığı çalışma kalmamıştır.

Bir Türk doktor vardır, gene yabancı bir ülkede, dünyanın en ünlü bir hastanesinde beyin cerrahıdır.

Bir bilimcimiz vardır, dünyanın her ülkesinde, uluslararası bilim kongrelerinde açılış konuşmalarını yapmıştır. Güney Amerika olsun, hatta Rusya olsun, pek çok ülkeye bazi yeni bilim dallarını tanıtmıştır.

Bir inşaat mühendisi profesörümüz vardır. Büyük gökdelenlerin sırf bilgisayarlarla, insan eli değmeden, özişler (otomatik) hesaplanması yollarını ilk o türetmiştir. O da dışardadır.

Profesörlerimizin dış ülkelerde yetiştirdikleri her milletten, doktoralı bilimciler, dünyanın dört bucağında, o dalın kürsülerine geçmişlerdir.

Bu örnekler saymakla bitmez.

İNSAN GÜCÜMÜZ SINIRLIDIR

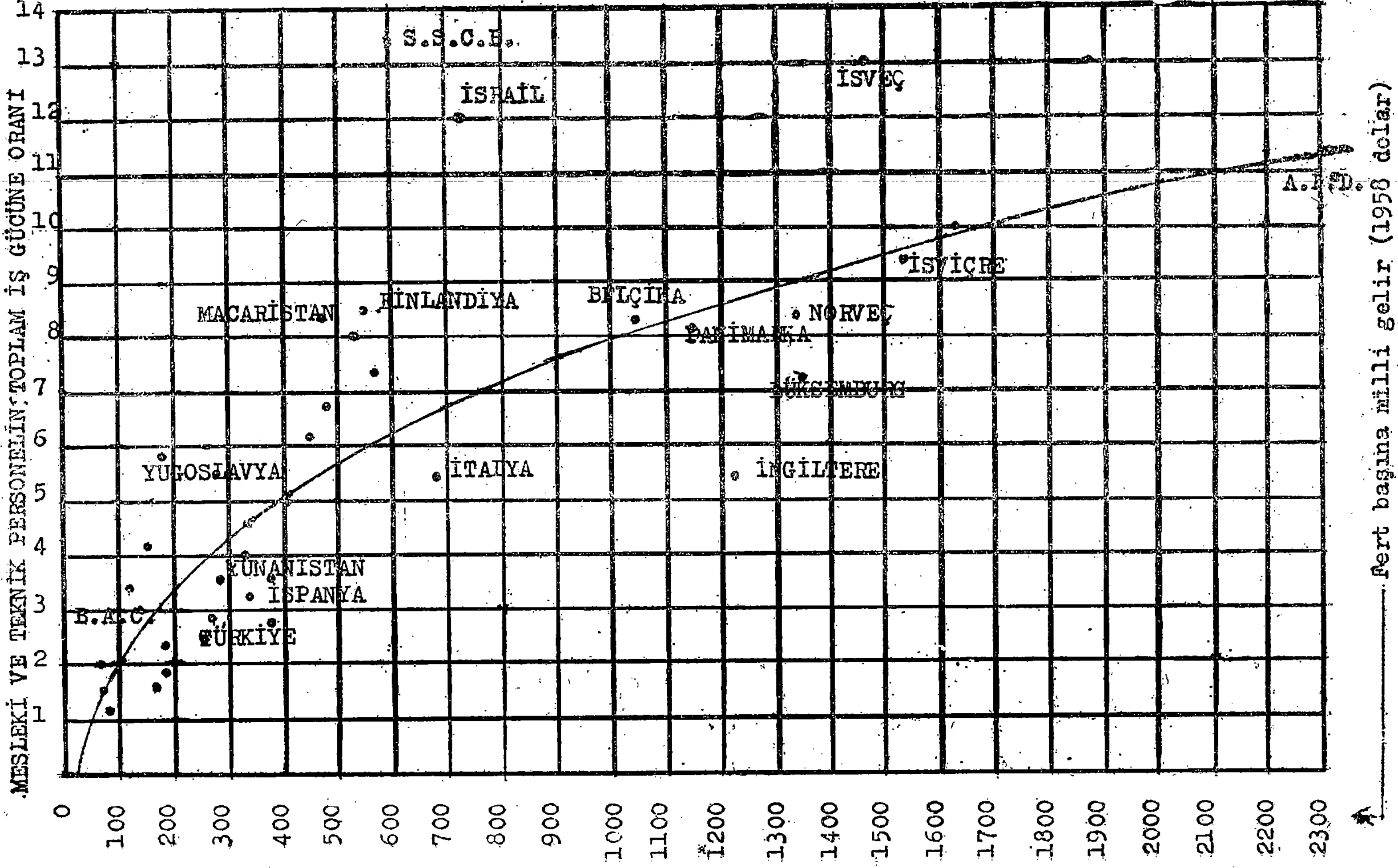
Türkiye'de yetişmiş, değerli insanlarımız çoktur. Her dalda Türkler dünya çapında kendilerini göstermiş bulunuyorlar. Yalnız, nüfusumuza, gerek ve sorunlarımıza oranla bu insan gücümüz gene de sınırlıdır. İnsan gücü kaynağımızın her parçacığından faydalanmamız gerekmektedir.

Peki, çeşitli ülkelerin çağdaş uygarlığında büyük katkıda bulunan dışardaki bu Türkler, Türkiye için çalışmak istemezler mi? Vatanlarını unutmuşlardır da onun için mi dışardadırlar? Maddî gelir peşinde koştukları için mi oralardadırlar? Hayır arkadaşlar, buna inanmayınız! Yıllardır ülke ülke, bucak bucak dolaşıp, yıllardır Türk mühendislerine, Türk doktorlarına, Türk bilimcilerine rastlıyorum. Bilemezsiniz! Ne kadar içleri yananlar vardır. Bilemezsiniz, ne vatan özlemi içindedirler. Bilemezsiniz nasıl çırpınırlar Türkiye'me gideyim, oraya hizmet edeyim, diye. Ben ne için bu kadar okudum. Bunca didindim, derler. Ama dönmeyişlerinin, bu yazıda işlenemeyecek kadar çeşitli nedenleri vardır. Kimi genç yaşında gönderilmiş, altı yedi yıl kalmış, mesleğimde biraz tecrübe edineyim, demiştir. Kimi, mesleğinde ilerlediği halde Türkiye'de yerine konulamamıştır. Ortada bir gerçek var ise, şimdi, bu, Türk insan gücünün dışarda özlemler içinde çırpındığı, Türkiye'ye faydalı olmak için can attığıdır.

ELELE VERME ZAMANI GEÇİYOR

Bu güçten artık faydalanmalıyız. Onların uzmanlıkları, bilgi ve görgüleri bize lâzımdır. İçerde olsun, dışarda olsun, Türk bilimcileri, Türk mühendisleri,

Mesleki ve Teknik Personelin Toplam İş Gücüne Oranı ile Fert Başına Milli Gelir Arasındaki Korrelasyon (1958 dolar)



Türk doktorları elele vermelidirler. Türk kalkınmadıkça, hiç bir Türk mesut olamaz, nerede olursa olsun rahat edemez.

GERÇEKLEŞEN HAYAL

Bin dokuz yüz altmış ikide, sayın meslektaşım Erdal İnönü'ye şimdiki Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumunun (TÜBİTAK) kurulmasını önermiştim. Böyle bir kurum, çeşitli bilim dallarında öğrenciler yetiştirecek, üniversitelerimizde yapılacak araştırmaları destekleyecek, Türk bilim dilinin de gelişmesi için, Türkiye bilimsel yayınlara önayak olacaktı. O zamanlar bir hayal gibi gelen bir Türk bilim toplanımı düzenlenecek ve bir iki yılda bir de bu tekrarlanacaktı. Nitekim, kısa bir süre sonra, bu kurum fikrinin gerçekleştiğini haber alarak sevindik.

TÜBİTAK'IN EKSİKLİĞİ

Ancak, bu kurumun bir de Danışma Kurulu olacaktı. Danışma Kurulu'na Türkiye'deki değerli Türk bilimcileri ile birlikte dış ülkelerdeki değerli uzmanlar, bilimciler de katılacaktı. Bu suretle yılda bir de olsa bütün bilim ve teknik insan gücünden faydalanma yoluna gidilecek, bu gücün dış parçaları da böylece yurda doğru çekilmeğe başlamış olacaktı.

TÜBİTAK'ın yurda büyük katkıları olmuştur. Ancak o zaman önerilen Danışma Kurulu'nun bu niteliği hiç bir zaman gerçekleşmemiştir. Bilim, teknik, fikir ve bilgi alış verişi ne kadar çok olursa o kadar yeşerir. Ne kadar Türk bilimcisi karşılıklı konuşursa, Türk bilim yaşamı ve ortamı da o kadar gelişmiş olur.

İLK ADIM

Umarız ki, TÜBİTAK, sayın ve değerli yöneticilerinin elinde, artık bu konuya eğilecek, anlamsız bir beyin akımını geriye çevirmek için önemli bir ilk adım olarak, bu Danışma Kurulu ile, nerede olursa olsunlar, kafaları bilim, ama gönülleri Türklük sevgisi dolu olan Türk bilimcilerini, aynı amaç, aynı ülkü ardında, Türk'lük yükselmesi yolunda birleştirecektir. Türk bilimcilerinin manevî refahları da buna bağlıdır.

Çağdaş üniversite profesörünün çeşitli, fakat birbirine bağlı, görevleri vardır. Ders verir, bilimsel araştırma yapar, türettiği yeni bilgileri yayınlar. Öğrencilerin de araştırma yoluyla, yeni bilgi edinme, yeni meseleleri çözme yeteneklerini geliştirir. Çeşitli kuruluşlarda danışmanlık yaparak toplum sorunlarına eğilir, onların çözümü için bağımsız görüşler katar. Devlet ve özel kuruluşlar için üniversite, bir fikir ve insan gücü kaynağı olur. Araştırma ile olan kişisel öğretim yoluyla, kendine güvenen sorunlara kendileri çözüm arayan, yapıcı kişilikte gençler yetiştirilmiş olur.

ÇIRAK - KALFA - USTA GELENEĞİ

Kişisel öğretim yöntemi bize yabancı değildir. Bizdeki çırak - kalfa - usta geleneğine pek benzer. Bütünü ile yukarıdaki çağdaş üniversite bilim ve öğretim anlayışı da bizde, Selçuklular zamanı gibi bilim ve kültürün etkin olduğu dönemlerde vardı. Türkistan'dan Mısır'a kadar uzanan Türk illerinde bilginler, Fergana, Buhara, Tebriz, Bağdat, Konya gibi bilim merkezleri arasında gider gelirler, konuşmalara, toplantılara katılır, fikir alışverişinde bulunurlardı. Öğrenciler ünlü bilginlerin yanına gider, onlarla çalışır, sonra başka merkezlerde kendilerini araştırma, yazma ve öğretme faaliyetine geçerlerdi. Her büyük Türk Hakanının maiyetinde ünlü bilim adamları bulunur, onların bilgi ve çözümleme yeteneklerinden faydalanılırdı. Nitekim bu tarz bilim ve üniversite geleneği, Avrupa'ya orta çağların sonuna doğru, Müslüman ve Türk âleminden geçti. Bugünkü şekliyle Avrupa'da ilk üniversiteler, Oksford, Paris ve Padua'da Onikinci Yüzyıl sonlarında kuruldu. Oksford'daki ilk "kolej" ler İslâm Türk Yüksek Okulları'nı aynen örnek alıyordu. (Bk : Derek Price, Yale Üniversitesi, Bilim Tarihi Kürsüsü ve Aydın Sayılı, "İslâm Dünyasında Yüksek Öğretim Kurumları", Harvard Üniversitesi, 1941).

ÜNİVERSİTELER SIK SIK İLİŞKİ KURMALI

Bizdeki eski şeklinde olduğu gibi, bugünkü çağdaş üniversitede de, bilim ve öğretim merkezleri arasında etkin bir alışveriş büyük rol oynar. Öğretimle araştırma da birbirinden ve toplumdan ayrılmaz. Bunun için üniversitelerin birbiriyle sıkı temasta olmaları, aralarında sık sık konuşmacı, öğretim üyesi ve öğrenci alışverişi yapmaları gereklidir. Çağdaş üniversitede bir üniversitenin öğrencisi, o üniversitede öğretim üyesi olarak tutulmaz, başka üniversitelerde görevlenir. Öğrenci bir üniversiteden mezun olduysa başka bir üniversitede doktora yapar. Bu suretle bilgisel iç üreme önlenmiş olur.

EĞİTİMDE BİRLİK

Üniversite bilim ve öğretim yaşamının sürekli canlılığı üniversitelerarası bu alış veriş ile sağlanır. Bu alışveriş için ise üniversiteler arasında temel eğitim düzeni ve öğretim dili birliği dereklidir. Atatürk'ün "Eğitimde birlik" (Tevhid-i - tedrisat) ilkesi medrese ile darülfünunu birleştirerek millî ve öğretim dili Türkçe çağdaş tek bir üniversite düzeni getirdi. Bu ilkeye göre son onbeş yılda yurdumuzda ortaya çıkmış yeni iki ayrı üniversite düzeni arasında da bir birlik sağlanmalı, bütünüyle ana dilini Türkçe olarak alan millî bir üniversite düzeni geliştirilmelidir. Bu düzenin üniversiteleri arasında öğrenci, öğretim üyesi ve fikir alış verişi de daha kolay olacaktır.

Milliyet

ODAMIZDAN

JUBİLE DUYURUSU

Kayıtlarımıza göre bu yıl meslekte 40 yılını dolduran üyelerimizin listesi sunulmaktadır. Bunlar dışında aynı durumda olanların veya kendilerini tanıyanların Odamıza bildirilmesini önemle rica ederiz.

Sicil No.	Adı, Soyadı	Sicil No.	Adı, Soyadı	Sicil No.	Adı, Soyadı
67	Remzi GÜREYMAN	704	Nurettin EVİN	1263	Seyfi GÜRÇAY
68	Sabiha GÜREYMAN	707	Fevzi ATAÇ	1348	Enver GÜRSEL
101	Hikmet BAYINDIR	752	Lâtif DOĞU	1364	Osman Nuri BERKE
134	İsmail Zeki ÇULTU	904	Ahmet Yekta İNCÖREN	1485	Galip ŞENER
166	Raşit BÜYÜK TUĞRUL	938	Ali SOMAY	1562	Hikmet SERDENGEÇTİ
262	Cemal TERTEMİZ	945	Müfit KURANER	1759	Rahmi ARER
291	Sami BARAN	956	Sait KURAN	1799	Abdüssamet ŞENGEZER
309	Namık ÜNALAN	958	Hüsnü OKÇU	1838	Necati DUMLU
316	İsmail DEVLETKUŞU	1030	Arif ULUBİL	2165	Şükrü ANSAN
390	Selâhattin NACİOĞLU	1085	Müfit YÜCEL	2231	İzzet ORAZ
486	M. Hadi BİRKAN	1100	Mustafa Şevki PAKER	2793	Adil SIRIKLI
626	Adli TOKGÖZ	1191	Rıza YOLÖREN	3160	Şeref ERKMAN

ÖNEMLİ DUYURU

Sayın üyelerimizin, aidatlarını zamanında ödemek suretiyle Odamıza esirgemedikleri her zamanki ilgilerini sürdürmelerini rica eder, yılı içerisinde ödenmeyen aidatların XV. Genel Kurulumuz kararı gereğince; ilk yıl % 50, ikinci yıl % 75 artırımlı alınmasının zorunlu olduğunu bilgilerinize sunarız.

Fazla ödemeye sebebiyet vermemek ve şu kritik dönemde dayanışmayı kuvvetlendirmek için aidat borçlarının zamanında ödenmesini önemle rica ederiz.

YÖNETİM KURULU

Banka hesap No.

Yapı ve Kredi Bankası Kızılay Şubesi : 900028/2
Ziraat Bankası Kızılay Şubesi : 630/188
Garanti Bankası Necatibey Şubesi : 510011/2

BAĞ - KUR'dan DUYURU

İleri yaştaki sigortalılarla ilgili Bağ - Kur Genel Müdürlüğünün 7.5.1973 gün ve Seri No. 3 sayılı genelgesi aşağıda, üyelerimizin bilgilerine sunulmuştur.

7 . 5 . 1973

GENELGE SERİ NO. : 3

İLERİ YAŞTAKİ SİGORTALILAR İÇİN ON YILLIK KENDİ ADINA VE HESABINA ÇALIŞMA SÜRESİNİN BELGELENME ESASLARI

1479 Sayılı Kanunun geçici 2. maddesi gereğince, Kanunun yürürlüğe girdiği 1.4.1972 tarihinde 45 yaşını geçmiş erkek sigortalılarla, 40 yaşını geçmiş kadın sigortalıların en az 5 tam yıl Bağ - Kur'a prim ödemek şartıyle kadın iseler 55, erkek iseler 60 yaşını doldurduklarında kendilerine yaşlılık aylığı bağlanabilmesi için 1.4.1972 tarihinden önce en az 10 yıl süreyle, bir işverene bağlı olmaksızın kendi nam ve hesabına çalıştıklarını 30.9.1973 tarihine kadar belgelemeleri gerekmektedir. Bu hizmetlerin belgelenmesinde kullanılmak üzere ilişikte gönderilen formların düzenlenmelerinde gözönünde tutulacak hususlar aşağıya çıkarılmıştır :

I — BELGELERİN DÜZENLENMESİ İLE İLGİLİ GENEL ESASLAR

1. Sigortalılar kendi nam ve hesaba çalışılan süreyi dilerlerse meslek kuruluşlarından, dilerlerse vergi dairelerinden belgelendirebilirler. Kendi nam ve hesaba çalışılan sürenin tümü bir yerden belgelenemiyorsa bir kısmı meslek kuruluşlarından, bir kısmı da vergi dairelerinden tevsik edilebilecektir.

2. Meslek kuruluşları veya vergi dairelerince düzenlenen bu belgeler en geç 30.9.1973 günü akşamına kadar Kurumda bulunacak şekilde BAĞ - KUR Genel Müdürlüğü ANKARA adresine taahhütlü olarak gönderilecek veya elden verilecektir. Aksi halde 1479 Sayılı Kanunun geçici 2. maddesine göre belge geçersiz sayılacaktır.

3. 1.4.1972 tarihinde kadın ise, 40 erkek ise 45 yaşını aşmış olan sigortalıların yaşlarını doldurup doldurmadıklarının tespiti bakımından kayıtlı oldukları nüfus idaresinden alacakları nüfus kayıt örneklerini de Kuruma göndermeleri gerekmektedir.

4. Geçmiş 10 yıllık hizmetlerini Kurumca hazırlanan formlardan ayrı belgelerle tespit ettiren sigortalıların bu belgeleri, örneğine uygun olarak düzenlenmiş ve tasdik edilmiş olmak şartıyle geçerli sayılacaktır.

5. Münhasıran kendi nam ve hesabına çalışılan hizmetlerin, 1479 Sayılı Kanunun 24. maddesinde belirtildiği üzere herhangi bir işverene iş akdi ile bağlı olmaksızın, kanunla kurulu bir meslek kuruluşuna kayıtlı olarak kendi ad ve hesabına çalışan gerçek kişilerle tüzel kişilerden kollektif şirketlerin ortakları, adi komandit şirketlerin komandite ve komanditer ortakları, sermayesi paylara bölünmüş komandit şirketlerin ise komandite ortaklarının hizmetleri olması ve ayrıca, bu hizmetlerin T. C. Emekli Sandığı,

Sosyal Sigortalar Kurumu ve kanunla kurulu diğer emekli sandıklarına tabi hizmetlerle tarım işi hizmetlerden de olmaması gerekmektedir.

Şayet kendi nam ve hesabına çalışırken aynı devrede T. C. Emekli Sandığına, Sosyal Sigortalar Kurumu veya kanunla kurulu diğer emekli sandıklarına tabi bir işde de çalışılmış ise bu devreler belgeye yazılmayacaktır.

6. Bu belgeler geçici 2. madde ile Çalışma Bakanlığınca çıkarılan 2 Numaralı Genelgenin 4. maddesi hükümlerine göre en az 10 yıldan beri kendi nam ve hesabına çalışılan süreler için geçerli olacaktır. T. C. Emekli Sandığı, Sosyal Sigortalar Kurumu ve Kanunla kurulu diğer emekli sandıklarında geçmiş olan hizmetler bu 10 yıllık süreye dahil edilmiyecektir.

7. Gerçeğe uymayan belgeyi düzenliyenler hakkında Türk Ceza Kanununun ve 1479 Sayılı Kanunun geçici 2. maddesi ve diğer hükümlerine göre cezai kovuşturma yapılacak ve Kurumun bu yüzden uğrayacağı zararlar müsebbiplerine % 50 cezalı olarak ödettirilecektir.

8. Belge düzenlenirken sigortalının künyesinin meslek kuruluşu veya vergi dairesindeki kayıtlara uygun olmadığı kontrol edilecek, hizmetin başlangıç ve bitiş tarihlerinde kazıntı, silinti ve usulsüz düzeltme yapılmıyacak, muhtelif hizmetlere ait her sürenin sonu olan tarihten başlangıç tarihi çıkarılmak suretiyle her sürenin yıl, ay ve günü bulunacak ve sürelerin hesabında yıl 360 gün, ay 30 gün olarak nazara alınarak toplam gün sayısı hesabedilecektir.

9. Belgelerin noksansız doldurulmasına ve tasdik edilmesine dikkat edilecektir.

II — MESLEK KURULUŞLARINCA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR

1. Meslek kuruluşları kendi nam ve hesabına çalışılan sürelerin tevsikinde **(TAH Form 4)** formunu kullanacaklardır.

2. Birden fazla meslek kuruluşunda geçen hizmet için sigortalının en son kayıtlı bulunduğu meslek kuruluşu diğer ilgili meslek kuruluşlarından gerekli belgeleri isteyecek ve eldeki belgelere göre diğer meslek kuruluşlarında geçen hizmet süreleri de belgedeki ilgili kısma yazılacaktır.

3. Meslek kuruluşları, geçmiş hizmet belgelerini dernek veya oda yönetim kurullarının kararı ile vereceklerdir. Tasdik edilen formlar tarih ve sayı verilmek suretiyle iki nüsha olarak düzenlenecek, asıl olan renkli birinci nüsha BAĞ - KUR Genel Müdürlüğüne taahhütlü olarak gönderilecek veya alındı karşılığında elden verilecek, beyaz olan ikinci nüsha ise meslek kuruluşunda bulunan sigortalının dosyasında muhafaza edilecektir.

III — VERGİ DAİRELERİNCE DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR

1. Vergi Daireleri kendi nam ve hesabına çalışılan sürelerin tevsikinde **(TAH - Form 4/1)** formunu kullanacaklardır.

2. Birden fazla vergi dairesinden belgelenecek hizmetler için ayrı ayrı formlar düzenlenip ilgili vergi dairelerince ayrı ayrı tasdik edilecektir.

3. Vergi dairelerince düzenlenecek belgelerin asıl olan renkli birinci nüshası BAĞ - KUR Genel Müdürlüğüne taahhütlü olarak gönderilecek veya alındı karşılığında elden verilecek, beyaz renkli ikinci nüsha ise vergi dairelerince muhafaza edilecektir.

TEMSİLCİLERİMİZ

EROL GÖKHAN

MALATYA TEMSİLCİMİZ

Odamız Malatya Temsilciliğine 2 yıl müddetle Erol Gökhan seçilmiştir.

1938 yılında Malatya'da doğan üyemiz 1965 yılında İ. T. Ü. Teknik Okulundan mezun olmuş ve 1965 - 1967 yıllarında vatani vazifesini yerine getirmiştir.

Halen D. S. İ. 92. Şube Başmühendisliğinde çalışan üyemiz İngilizce bilmektedir.

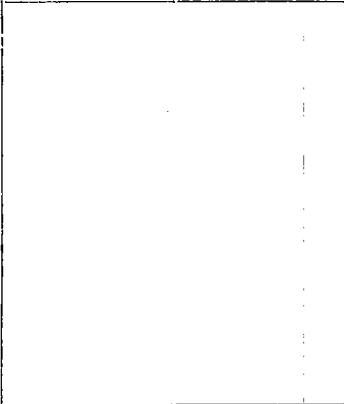
ATA KAYIŞOĞLU

KAHRAMANMARAŞ TEMSİLCİMİZ

Odamız kahramanmaraş ili Temsilciliğine Ata Kayışoğlu seçilmiştir.

1946 yılında Kahramanmaraş'ta doğan üyemiz 1971 yılında D. M. M. A. Işık Yüksek Okulundan mezun olmuştur.

Halen Kahramanmaraş ilinde serbest olarak çalışmaktadır.



FETHİ ACAR

KASTAMONU TEMSİLCİMİZ

Odamız Kastamonu Temsilciliğine ikinci kez 2 yıl müddetle Fethi Acar seçilmiştir.

1942 yılında Araç'ta doğan üyemiz 1966 yılında Yıldız Teknik Okulundan mezun olmuştur.

Karayolları 15. Bölge Müdürlüğünde çalışan üyemiz İngilizce bilmektedir.

YENİ ÜYELERİMİZ

Sicil No.	Adı ve Soyadı	Mezun olduğu Okul
10303	Süleyman Şinasi Güran	Işık M.Y.O.
10304	Mehmet Seven	İ.T.Ü.
10305	Halûk Nur Özada	Yük. M.M.Y.O.
10306	Enver Yücesoy	Işık M.Y.O.
10307	Mehmet Ali Polat	Yük. M.M.Y.O.
10308	Coşkun Yapıcı	Işık M.Y.O.
10309	Feridun Sungur	O.D.T.Ü.
10310	İbrahim Halil Şekerci	Elâzığ D.M.M.A.
10311	Etem Ercan Işık	Yük. M.M.Y.O.
10312	Necdet Duman	Işık M.Y.O.
10313	Mahmut Ekmen	Işık M.Y.O.
10314	Ahmet Karakılıç	Yük. M.M.Y.O.
10315	Cihat Pilav	Yük. M.M.Y.O.
10316	Zihni Güleç	Cağaloğlu M.Y.O.
10317	Abuzer Altın	Işık M.Y.O.
10318	Zafer Aydın Analı	Yük. M.M.Y.O.
10319	Mesut Uğural	Yük. M.M.Y.O.
10320	Osman Zeki Kamburoğlu	Yük. M.M.Y.O.
10321	Mircan Fırat	Yük. M.M.Y.O.
10322	Mehmet Halûk Arpat	Işık M.Y.O.
10323	Ömer Şencan Eralp	İ.D.M.M.A.
10324	Abdülkadir Özkaya	İ.D.M.M.A.
10325	Kenan Turgut	Işık M.Y.O.
10326	İsmail Hakkı Tepe	Işık M.Y.O.
10327	Ali Turgay Erdemli	Işık M.Y.O.
10328	Ali Aygün	Işık M.Y.O.
10329	F. Alime Ümit Abadan	Işık M.Y.O.
10330	Fevzi Abadan	Işık M.Y.O.
10331	Hasan Demirci	Işık M.Y.O.
10332	Suat Aktuğ	Vatan M.Y.O.
10333	Nurettin Yücel	Yük. M.M.Y.O.
10334	İhsan Karadağ	Vatan M.Y.O.
10335	Hayrettin Küçük	İ.D.M.M.A.
10336	Mehmet İlhan Yentür	Yük. M.M.Y.O.
10337	Rabet Bozkurt	İ.T.Ü.
10338	H. Dinçer Kilit	Yük. M.M.Y.O.
10339	Reşat Kılıç	Yük. M.M.Y.O.
10340	Tahsin Okyay	Yük. M.M.Y.O.
10341	H. Namık Erdirik	Yük. M.M.Y.O.
10342	M. Tevfik Kurtuluş	Yük. M.M.Y.O.
10343	Mehmet Madenoğlu	Yük. M.M.Y.O.
10344	Ali Baykal	Yük. M.M.Y.O.
10345	Gürcan Doğruer	Yük. M.M.Y.O.
10346	Lütfi Orhan	Elâzığ D.M.M.A.
10347	Ahmet Aksoy	Elâzığ D.M.M.A.
10348	Enver Yüksel	Zafer M.M.Y.O.
10349	Ahmet Ünal	Işık M.Y.O.
10350	Ali Rıza Arslan	Işık M.Y.O.
10351	B. Hüseyin Bilgiç	Vatan M.Y.O.
10352	Ali Marım	Işık M.Y.O.
10353	Lütfü Karataş	Işık M.Y.O.
10354	Tuğrul Yıldız	Işık M.Y.O.
10355	Veli Kurtoğlu	Işık M.Y.O.
10356	Mehmet Selâmi Tüzmen	Işık M.Y.O.
10357	Şengezer Gülçe	Ege Ü.M.M.Y.O
10358	Mustafa Özcan Gökoğlu	Ege Ü.M.M.Y.O
10359	Cevdet Gülgün	Ege Ü.M.M.Y.O
10360	Ömer Gengeç	İ.T.Ü.
10361	Harun Reşit Dayıoğlu	Işık M.Y.O.
10362	Cafer Çatal	Yük. M.M.Y.O.
10363	Kürşad Özger	Elâzığ D.M.M.A.
10364	Mevlût Aktaş	Yük. M.M.Y.O.
10365	Orhan Özbay	Yük. M.M.Y.O.
10366	Necdet Güçavlı	Yük. M.M.Y.O.
10367	Ahmet Yıldız	Yük. M.M.Y.O.
10368	Salih Ertan Akşahin	Ege Ü.M.M.Y.O
10369	Hazım Erbay	İ.T.Ü.
10370	Muhammet Aksakal	Yük. M.M.Y.O.
10371	İsmail Hakkı Seçme	Yük. M.M.Y.O.
10372	Ramazan Aydın	Işık M.Y.O.
10373	Hasan Yılmaz	Kadıköy M.Y.O.
10374	Atilâ Özer	Elâzığ D.M.M.A.
10375	Ali Ziya Çetinkaya	İ.D.M.M.A.
10376	Sedat Çakmak	Yük. M.M.Y.O.
10377	Hasan Erol	Işık M.Y.O.
10378	Ramazan Kaya	Işık M.Y.O.
10379	Ramazan Yılmaz	Yük. M.M.Y.O.
10380	Bayram Aytaç	Yük. M.M.Y.O.
10381	Nevzat Taşseven	Yük. M.M.Y.O.
10382	Ünal Akçalı	Yük. M.M.Y.O.
10383	Mahmut Yapıcı	Yük. M.M.Y.O.
10384	Dursun Gölalmış	Yük. M.M.Y.O.
10385	Tayfun Ankaralı	Yük. M.M.Y.O.
10386	Göktan Anıl	Kadıköy M.Y.O.
10387	Yaşar Ekeröz	İ.D.M.M.A.
10388	Mehmet Özdemir	Vatan M.Y.O.
10389	İbrahim Yavaş	Işık M.Y.O.
10390	Mustafa Aydın	Işık M.Y.O.
10391	Doğan Şahin	Vatan M.Y.O.
10392	Yusuf Yücel	İ.T.Ü.
10393	Enver Asutay	Yük. M.M.Y.O.
10394	İrfan Aktaş	Vatan M.Y.O.
10395	Alâeddin Çiftaslan	Yük. M.M.Y.O.
10396	Halil Özcan Baykara	Yük. M.M.Y.O.
10397	Hüseyin Kodal	Yük. M.M.Y.O.
10398	Avşar Çelebi	Yük. M.M.Y.O.
10399	Faik Gürak	Yük. M.M.Y.O.
10400	Erol Yazıcı	Yük. M.M.Y.O.
10401	Erhan Levent	Yük. M.M.Y.O.
10402	Hanefi Yavuz	Işık M.Y.O.

Sicil No.	Adı ve Soyadı	Mezun olduğu Okul
10403	Mehmet Tokel	Işık M.Y.O.
10404	Mustafa Altaş	Işık M.Y.O.
10405	İlyas Sadıkoğlu	Vatan M.Y.O.
10406	Süleyman Kaplan	Vatan M.Y.O.
10407	Necmeddin Sözdinler	İ. T. Ü.
10408	Rüştü Kırhan	Işık M.Y.O.
10409	Sedat Çolak	İ. D. M. M. A.
10410	Osman Alper	Işık M.Y.O.
10411	Hüseyin Nuri Akyıldız	Işık M.Y.O.
10412	Selâhattin Akıllıoğlu	Işık M.Y.O.
10413	Arif Müftüoğlu	Işık M.Y.O.
10414	Halûk Erten	Yük. M.M.Y.O.
10415	Mehmet Ali Şen	Yük. M.M.Y.O.
10416	Fuat Rastgeldi	Elâzığ D.M.M.A.
10417	Nazım Karaman	Yük. M.M.Y.O.
10418	Ömer Öksüzokyar	Yük. M.M.Y.O.
10419	Seyfettin Şen	Yük. M.M.Y.O.
10420	Nuri Ünlüer	Zafer M.M.Y.O.
10421	Ferhat Kolenoğlu	Işık M.Y.O.
10422	Ünal Cengiz	Işık M.Y.O.
10423	M. Hamdi Kısacıkoğlu	Işık M.Y.O.
10424	Ferit Özdiken	Vatan M.Y.O.
10425	Salih Akyurt	Işık M.Y.O.
10426	S. Çetin Halimoğlu	Işık M.Y.O.
10427	İsmail Hayati İnam	Işık M.Y.O.
10428	Muzaffer Aydın	İ. T. Ü.
10429	Tamer Esemen	Koblenz M. O.
10430	Şükrü Polat	Işık M.Y.O.
10431	Ali Rıza Ağırkaya	Vatan M.Y.O.
10432	Hamit Hakan Döven	Işık M.Y.O.
10433	Turgut Akyal	İ. T. Ü.
10434	Kemal Koçak	Yük. M.M.Y.O.
10435	Ekin Günen	Yük. M.M.Y.O.
10436	Gönül Yurdakul	Yük. M.M.Y.O.
10437	Necmettin Gökçeoğlu	Yük. M.M.Y.O.
10438	Namık Ünlü	Yük. M.M.Y.O.
10439	Hikmet Türk	Yük. M.M.Y.O.
10440	Turan Kavan	Işık M.Y.O.
10441	Ahmet Özçelik	Işık M.Y.O.
10442	Mustafa Erkan Öztamur	Vatan M.Y.O.
10443	Hurşit Önder	İ. T. Ü.
10444	Mehmet Hırca	Işık M.Y.O.
10445	Sebahattin Yalçınkaya	Işık M.Y.O.
10446	Mehmet Akif Dokuz	Işık M.Y.O.
10447	Atillâ Özler	Işık M.Y.O.
10448	Yıldırım Yağman	Işık M.Y.O.
10449	Ömer Özkazman	Işık M.Y.O.
10450	Kemal Muhsinoğlu	Işık M.Y.O.
10451	Ahmet Turgut Eren	Kadıköy M.Y.O.
10452	Ahmet Tosun	Yük. M.M.Y.O.
10453	R. Celâl Gürsoy	Işık M.Y.O.
10454	Enver Ulaşlı	Işık M.Y.O.
10455	Orhan Ellez	Işık M.Y.O.
10456	İlyas Masatlı	Işık M.Y.O.
10457	Abdurrahim Koyuncu	Işık M.Y.O.
10458	Taner Temizer	Yük. M.M.Y.O.
10459	Hüseyin Karaçor	Işık M.Y.O.
10460	Necip Arsan	Işık M.Y.O.
10461	Onur Önsel	Işık M.Y.O.
10462	Mustafa Babadağ	Işık M.Y.O.
10463	Önder Güvenç	Işık M.Y.O.
10464	A. Cahit Erkmen	Işık M.Y.O.
10465	Aynur Kahveci	Vatan M.Y.O.
10466	Kemal Tekin	Vatan M.Y.O.
10467	Tayfur Akdoğan	İ. T. Ü.
10468	Hasan Dönertaş	Işık M.Y.O.
10469	Hilmi Önder	Işık M.Y.O.
10470	İhsan Alakuş	Işık M.Y.O.
10471	Ali Özgürüz	Yük. M.M.Y.O.
10472	Veysel Köseler	Yük. M.M.Y.O.
10473	Hüseyin Alioğlu	Yük. M.M.Y.O.
10474	Fevzi Özsüt	İ. T. Ü.
10475	Memduh Yılmaz	Işık M.Y.O.
10476	Hüseyin Akgüner	İ. T. Ü.
10477	Münir Mut	Işık M.Y.O.
10478	Bahattin Çetin	Işık M.Y.O.
10479	İlyas Akyol	Işık M.Y.O.
10480	Attilâ Önengüt	Işık M.Y.O.
10481	Necati Özen	İ. T. Ü.
10482	Ali Yüksel	Zafer M.M.Y.O.
10483	Timur Mete	Zafer M.M.Y.O.
10484	Tevfik Öztürk	Yük. M.M.Y.O.
10485	İlhan Özbek	Işık M.Y.O.
10486	Ömer Çevik	Cağaloğlu M.Y.O.

DUYURU

Meslek Rozeti Oda Merkezi ile İstanbul, İzmir, Kayseri ve Elâzığ Şubelerimizde satışa çıkarılmıştır. İsteyen üyelerimiz Oda hüviyet cüzdanları ile müracaat ederek 15 lira mukabilinde alabilirler.

Miktarı az olan kravat iğnesi ise 25 TL. mukabilinde Oda Merkezinde satılmaktadır.

KAYIPLARIMIZ

1618 sicil numaralı üyemiz Nurhan Tıngır'ın 1 Nisan 1973 tarihinde aramızdan ayrıldığını üzülerek bildiririz. Nurhan Tıngır 1929 yılında İstanbul'da doğmuş, 1951 yılında İ. T. Ü. İnşaat Fakültesini bitirmiştir.

İnşaat Mühendisleri Odası ve Türkiye Mühendislik Haberleri merhuma Tanrı'dan rahmet, kederli ailesine ve meslektaşlarına başsağlığı diler.

288 sicil numaralı üyemiz Zeki Torun'un 1.5.1973 tarihinde aramızdan ayrıldığını üzülerek bildiririz. Zeki Torun 1913 yılında Kayseri'de doğmuş 1937 yılında Yüksek Mühendis Mektebini bitirmiştir.

Mezuniyetinden sonra vatani görevini yapmış ve daha sonra sırasıyla : 1949 yılında Sular Umum Müdürlüğü Merkez Fen Heyetinde, 1949 yılında Su İşleri Reisliği Şube Müdürü, 31.12.1949 - 11.1.1951 tarihleri arasında Amerika Birleşik Devletlerinde mesleki tetkiklerde bulunmuş, 1954 yılında Amanajman ve Yeraltı Bürosu Amiri, 1955 yılında Proje ve İnşaat Dairesi Reis Muavini, 1960 yılında İçmesuları Dairesinde, 1961 yılında Proje ve İnşaat Dairesi Reisliği görevlerini başarı ile yürütmüş ve bu yıllar zarfında yurdumuza büyük hizmetleri dokunmuştur.

İnşaat Mühendisleri Odası ve Türkiye Mühendislik Haberleri merhuma Tanrı'dan rahmet, kederli ailesine ve meslektaşlarına başsağlığı diler.

972 sicil numaralı üyemiz Rafael Alguadis'in 4.5.1973 tarihinde aramızdan ayrıldığını üzülerek bildiririz. Rafael Alguadis 1893 yılında Edirne'de doğmuş 1919 yılında Lozan Üniversitesini bitirmiştir.

İnşaat Mühendisleri Odası ve Türkiye Mühendislik Haberleri merhuma Tanrı'dan rahmet, kederli ailesine ve meslektaşlarına başsağlığı diler.

MASTER TEZLERİ

(ODTÜ İnşaat Bölümünde Yapılan)

BALAY Behzat	Vibrasyon altındaki kumun kayma mukavemeti	1970
BALMAN Vahap	.... Hızla büyüyen Türkiye şehirlerinde şehir suyu arzı sorunları üzerine bir araştırma	1972
BALTACIOĞLU İhsan	Tesviye ruhu âleti imalâtı. Parçaların geliştirilmesi, değerlerinin bulunması, ölçüm hassasiyetinin tesbiti	
BARAN Vural	Tarr'ın kauçuk katkısıyla killi zeminlerin alt yapı stabilazasyonlarına etkisi	1965
BARİÇ Enis	Nitrojenli artıkların değerlendirilmesi ve muamelesi için temel ve uygulamalı çalışmalar	1969
BARUTÇU Mahir	Mineral agregaların donma ve çözülme davranışları	1963
BASMACI Yakup	Düşey kapaklar altında batık jetlerin yerel oyulmalara etkisi	1971
BAŞAK İbrahim	Kapaklar altında yarı batık çıkış akımları	
BAŞOĞLU Akın	Karıştırma süresinin, bitümlü karışımların optimum binder muhtevasına etkisi	1968
BATMAZ Yusuf	Gemi yanaşma yükleri üzerine deneysel ve istatiksel bir araştırma	1972
BAYKAL Ayla	Deterjanların, nehirlerin kendi kendisini temizlemede ve sıvı artık muamelesindeki etkileri	1972
BAYKAL Durcan M.	Batık dalga kıranların dalga etkilerini azaltmaları üzerine laboratuvar çalışması	1972
BAYTEKİN Özcan	Katlanmış plakların matris metodlarıyla analizi	1971
BAYÜLKE Nejat	Depreme maruz yapılarda çekiçlenme etkileri	1971
BERBEROĞLU Mukhan	Bursa havalanının fizibilite raporu	1970
BERKMEN Savaş	Fazla eğimli kanallarda enerji kırılması	1969
BİLAL Alaeddin	Kesikköprü Elektrik Santralinin denge bacasındaki hidrolik şartlar	1968
BİLGİLİ Hasan	Elâstik mesnetlenmiş tek açıklıklı portal çerçevelerin stabilitesi	1965
BİLSEL Melih Zülfü	Eksenel simetrik kabuksonlu elemanlarının geliştirilmiş nümerik integrasyonu	1972
BİRAND Altay	Hacım artışı gösteren Ankara kilinin özellikleri üzerine bir çalışma	1963
BİRLİK Gülin	Kenarları kirişli betonarme döşemelerin kırılma çizgileri teorisi ile analizi	1971

CAMBAZOĞLU Gencer	Yandan su almalarda prototip model uygunluğu	1971
CAMGÖZ Basri	Uçucu külün önceden dökülmüş cüruf beton blokları üretiminde kullanılması	1968
CAN Sadettin	Jipsin ODTÜ arazisi kilinde stabilizer katkı maddesi olarak kullanılabilme potansiyeli	1971
CANALP Ömer	Türkiye'deki bazı nehirlerin rejimlerinin analizi	1967
CANER Oktay	Ankara suyunun kollarında su kirlenmesi	1971
CANKAT Mustafa	Betonun plastik deformasyonları	1966
CANPOYRAZ Hasan	Pabuçlar altında basınç dağılımı	1971
CEYLANLI Ziya	Batık dikdörtgen kesitli dalgakıranların dalga etkisini azaltılması üzerine laboratuvar çalışması	1272
CHAİOĞLİ Abdulnour	Spandrel ankastre kemerlerde iç kuvvetlerin değişiminin analizi	1970
COŞKUN Bahattin	"Telgraf kayıpları" denleminin kalibrasyona uygulanması	1971
COŞKUN İhsan M.	Ankara Atatürk Bulvarının bazı kavşaklarına trafik işletme ve tekniklerinin uygulanması üzerine bir çalışma	1972
COŞKUNOĞLU Osman	Hava ulaşım sistemlerinin analizi	1972
CÖMERT Ertuğrul	Atmosferaltı basınçta yüksek hızdaki akımlara karşı beton direnci	1969
CUMA Mehmet	Türkiye karayolları için en ekonomik proje süresinin belirlenmesi	1972
ÇAĞLAYAN Celâl	Stabilizasyon teorileri ve operasyonları üzerine bir çalışma	1970
ÇALKİVİK Gürhan	İnce cidarlı açık kesitli sürekli köprülerde burulma ve eğilme gerilmeleri analizi	1970
ÇATALOĞLU Altay	Betonarme kiriş nervür sistemlerinde burulma	1970
ÇETİNKAYA Hikmet	Uluırmak sulama projesinin hidrolik ve ekonomik değerlendirilmesi	1973
ÇİMEN Halil Aydın	Haliç'in kirlenmesi üzerine, endüstriyel artıkların zehirleyici etkilerini özellikle gözönünde tutarak, bir inceleme	1969
ÇOLPAN Metin	Arazide ve laboratuvarda elde edilen vane kayma mukavemetleri arasındaki korelasyon	1969
ÇIRAPÇIOĞLU M. Yavuz	Ceyhan nehri beslenme havzasının yüzey suyu hidrolojisi	1970
ÇUHADAR Arif	İstanbul bölgesinde üretilen çeşitli portland çimentolarını kullanarak elde edilen betonların mukavemet ve su çimento oranı ilişkileri	1970
ÇULTU Lâle	Manavgat ırmağı havzasının istatistik analizi ve yük karakteristikleri	

YENİ YAYINLAR

SULAMA VE DRENAJ TEKNİK LÛGATI

Türkçe - İngilizce

Uluslararası Sulama ve Drenaj Komisyonu Türk Millî Komitesi

Bu eser, ilk İngilizce - Fransızca lügattan sonra hazırlanmış bulunan Almanca - İngilizce lügatını takib eden ikinci lügat olmaktadır. Öğrenildiğine aynı lügatın Rus, Japon, İspanyol, Yunan ve Arap lisanlarına çevirileri devam etmekte olup Türk Millî Komitesi çalışmaları bu zor işin başarılmasında Alman Millî Komitesinin ardından ikinci sırayı almış bulunmaktadır.

İÇİNDEKİLER :

— Genel Bilgiler,
— Hidroloji,
— Islah,
— Proje Plânlaması,
— Sulama Kanallarının Projelendirilmesi,
— Akarsu Özellikleri - Düzenlenmesi ve Islahı,
— Su Alma Yapıları,
— Kanal Yapıları,
— Sulama Sistemleri ve Sulama Sularının Dağıtımları,
— Kuyular, Kesar Kuyular ve Su Terfi Tesisleri,
— Drenaj Sistemlerinin Projelendirilmesi ve inşaatı,
— Yapı Malzemeleri,
— Konstriksiyon Metodu ve Teçhizat,
— Hidrolik Araştırma,
— İşletme, Bakım ve Tamirler,
— Toprak Muhafazası.

Fiyatı : 100,— TL.

ULUSLARARASI SULAMA VE DRENAJ KOMİSYONU
TÜRK MİLLİ KOMİTESİ

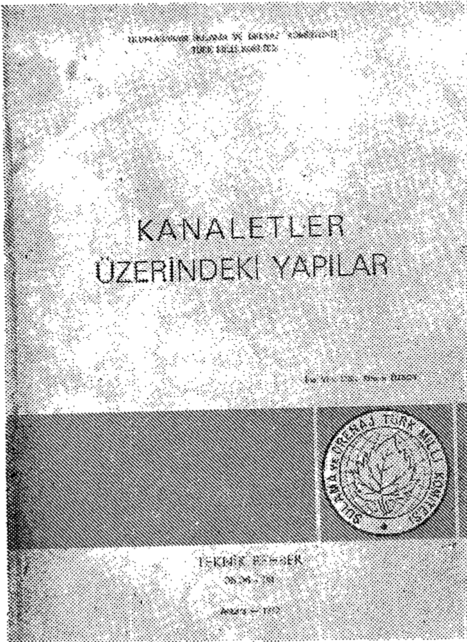
ÇEŞİTLİ DİLLERDE

SULAMA ve DRENAJ TEKNİK LÛGATI

MULTILINGUAL
TECHNICAL DICTIONARY ON
IRRIGATION AND DRAINAGE

TÜRKÇE - İNGİLİZCE
TURKISH ENGLISH

Ankara — 1972



KANALETLER ÜZERİNDEKİ YAPILAR

Ethem ÖZSOY
İnş. Yük. Müh.

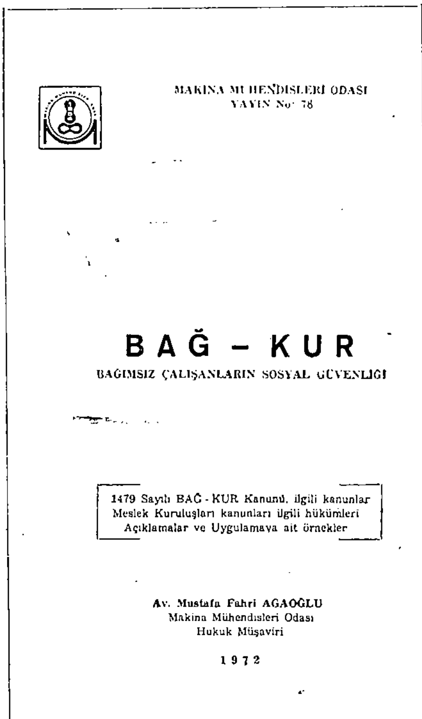
Uluslararası Sulama ve Drenaj
Türk Millî Komitesi

Teknik Rehber Yay. No. 2
Ankara, 1973

Süratle başlayan ve gelişen sulama, şebekelerinin kanaletle teşkil edilmeleri bu zamana kadar Türkiye'de tatbik edilmiş olan toprak veya beton kaplamalı kanallarla, yani klâsik sistemle, teşkil edilmiş olan şebekelerde kullanımış olan yapılardan daha farklı yapıların kullanılmasını gerektirmiştir. Kanaletlerle ilgili olarak basılmış muntazam bir eser bulunmasına rağmen kanalet yapılarına ait hiç bir eserin olmadığı ve konunun aciliyeti dikkate alınarak DSİ Proje ve İnşaat Dairesi Sanat Yapıları Fen Heyeti Müdürlüğünce hazırlanmış bazı tip projelerin dışında bu konuda ilk eser olduğu hatırlatılmaktadır.

İÇİNDEKİLER :

— Talep ve Bizim Saha - Bizim Su Sistemlerinde Müşterek Olan Yapılar,
— Talep Sistemlerinde Kullanılacak İlâve Yapılar,
— Türkiye'deki Tatbikatla İlgili Notlar,
— Tip Projeler.



BAĞ - KUR

Bağımsız Çalışanların Sosyal Güvenliği

Yazan :
Av. Mustafa Fahri AĞAOĞLU

Makina Mühendisleri Odası
Hukuk Müşaviri

Makina Mühendisleri Odası, Yayın No. 78

Kitapta 1479 sayılı BAĞ - KUR Kanunu, ilgili Kanunlar, Meslek Kuruluşları Kanunları ilgili hükümleri, açıklamalar ve uygulamaya ait örnekler verilmiştir.

İÇİNDEKİLER :

— Genel Açıklamalar ve Sigortanın Kapsamı,
— Sigortalıların ve Meslek Kuruluşlarının Görevleri,
— Gelir Basamakları ve Primler,
— Bağ - Kur'un Getirdiği Haklar,
— Sosyal Sigorta Çeşitleri ve Yardımları,
— Kredi Yardımları,
— 1479 sayılı Bağ - Kur Kanunu ve ilgili Diğer Kanun Hükümleri.

Fiyatı : 10.— TL.

YİTİK VE KAYIT SİLMELER

● 6825 Sicil numaralı üyemiz Sezgin Candaş kendi hesabına yurt dışına çıkacağından 30.11.1972 tarihinden itibaren Odamızdaki kaydı kapatılmıştır. Duyurulur.

——— oOo ———

● 708 Sicil numaralı üyemiz Enver Çetmeli kendi hesabına yurt dışına çıktığından 31.12.1972 tarihinden itibaren Odamızdaki kaydı kapatılmıştır. Duyurulur.

——— 0O0 ———

● 2538 Sicil numaralı üyemiz Adnan Batur kendi hesabına yurt dışına çıktığından 31.12.1972 tarihinden itibaren Odamızdaki kaydı kapatılmıştır. Duyurulur.

——— 0O0 ———

● 4998 Sicil numaralı üyemiz Oktar Bartu kendi hesabına yurt dışına çıktığından 31.5.1973 tarihinden geçerli olmak üzere Odamızdaki kaydı kapatılmıştır. Duyurulur.

——— 0O0 ———

● 4856 Sicil numaralı üyemiz Ümran Bartu kendi hesabına yurt dışına çıkacağından 31.5.1973 tarihinden geçerli olmak üzere Odamızdaki kaydı kapatılmıştır. Duyurulur.

——— 0O0 ———

● 8028 Sicil numaralı üyemiz Necdet İnan kendi hesabına yurt dışına çıkacağından 31.5.1973 tarihinden geçerli olmak üzere Odamızdaki kaydı kapatılmıştır. Duyurulur.

——— 0O0 ———

● 7797 Sicil numaralı üyemiz Cahit Çetiner kendi hesabına yurt dışına çıktığından 30.4.1973 tarihinden itibaren Odamızdaki kaydı kapatılmıştır. Duyurulur.

——— 0O0 ———

● 6537 Sicil numaralı üyemiz Türkân Bazyan kendi hesabına yurt dışına çıktığından 31.1.1973 tarihinden itibaren Odamızdaki kaydı kapatılmıştır. Duyurulur.

——— oOo ———

● 2884 Sicil numaralı üyemiz Hüseyin Turan kendi hesabına yurt dışına çıktığından 31.12.1972 tarihinden itibaren Odamızdaki kaydı kapatılmıştır. Duyurulur.

● 6633 Sicil numaralı üyemiz Fevzi Kantar kendi hesabına yurt dışına çıktığından 30.4.1973 tarihinden itibaren Odamızdaki kaydı kapatılmıştır. Duyurulur.

——— 0O0 ———

● 4900 Sicil numaralı üyemiz İsmet Türkalp kendi hesabına yurt dışına çıktığından 30.4.1973 tarihinden itibaren Odamızdaki kaydı kapatılmıştır. Duyurulur.

——— 0O0 ———

● 5824 Sicil numaralı üyemiz Sertel Aküren kendi hesabına yurt dışına çıktığından 28.2.1973 tarihinden itibaren Odamızdaki kaydı kapatılmıştır. Duyurulur.

——— 0O0 ———

● 736 Sicil numaralı üyemiz Ahmet Argüder mesleki faliyette bulunmayacağından 30.4.1973 tarihinden itibaren Odamızdaki kaydı kapatılmıştır. Duyurulur.

——— 0O0 ———

● 9294 Sicil numaralı üyemiz İsmet Şahin kendi hesabına yurt dışına çıktığından 31.12.1972 tarihinden itibaren Odamızdaki kaydı kapatılmıştır. Duyurulur.

——— 0O0 ———

● 9811 Sicil numaralı üyemiz Esat Göbel kendi hesabına yurt dışına çıktığından 30.4.1973 tarihinden itibaren Odamızdaki kaydı kapatılmıştır. Duyurulur.

——— 0O0 ———

● 1786 Sicil numaralı üyemiz Nihat Uyguç mesleki faaliyette bulunmayacağından 31.12.1972 tarihinden itibaren Odamızdaki kaydı kapatılmıştır. Duyurulur.

——— 0O0 ———

● 4089 Sicil numaralı üyemiz Mehmet Önaşçı Odamızdan almış olduğu kimlik belgesini yitirdiğinden yenisi düzenlenmiştir. Duyurulur.

——— 0O0 ———

● 4188 Sicil numaralı üyemiz Cemal Ağca Odamızdan almış olduğu kimlik belgesini yitirdiğinden yenisi düzenlenmiştir. Duyurulur.